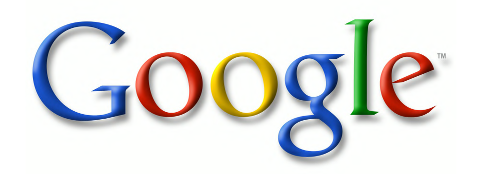




Stück vor S. 711 abgerissen. (Annonce)

Date Due

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. Arnold Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

Jahrgang III.



BASEL.
Schweighauserische Verlagsbuchhandlung (Benno Schwabe).
1873.

Sachregister.

(O = Original, R = Referat.)

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 1. 1. Januar. 1873.

Zum neuen Jahre.

Sed fugit interea, fugit irreparabile tempus.

Es ist ein psychologisch leicht begreiflicher Zug des menschlichen Geistes, beim Beginne eines neuen Jahres, dem noch unbeschriebenen Blatte in dem Buche seiner Thaten, mit froher Hoffnung und frischem Muthe vorwärts zu schauen, voll guter Vorsätze Pläne zu schmieden und, so gut es gehen will, abzuschütteln, was ihn in vergangener Zeit gedrückt und geplagt hat. So geht es auch uns.

Wir machen keine grossen Versprechungen; das Ziel, welches das Correspondenz-Blatt zu erreichen sucht, ist seinen Lesern bekannt:

Förderung der Wissenschaft, Hebung des collegialen Lebens, Wahrung unserer Standesinteressen im weitesten Sinne des Wortes und indirect, durch den Schutz vor Versumpfung, Befähigung der Einzelnen zur activen Theilnahme an der Erziehung des Volkes und an unserem staatlichen Leben überhaupt.

Das Ziel ist weit, der Weg lang, unsere Kraft beschränkt; allein wir wollen, und wir können auch, wenn auch bei weitem nicht Alles was wir wünschen, so doch viel erreichen, da wir der thätigen Unterstützung unserer Collegen gewiss sind.

Sehen wir auf das letzte Jahr zurück, so bleibt uns ein nicht unbeträchtlicher Theil unvollendeter Arbeit übrig. Die Reorganisation des Militärsanitätswesens ist nur wenig vorgerückt, die Hoffnungen auf eine freiere Entwicklung des civilen Sanitätswesens sind mit der Bundesrevision gescheitert.

Es gilt also, hier unentwegt und ausdauernd am Werke zu bleiben. Möge ein gutes Ende, ein Erfolg in freisinniger, fortschrittlicher Richtung das redliche Streben krönen.

So rufen wir denn unseren Collegen ein fröhliches „Glück auf zum neuen Jahre" zu, vor Allem den Collegen im Schweizerland, den welschen wie den deutschen; wir kennen keinen Unterschied und begraben die letzte Spur einer allfällig noch vorhandenen Dissonanz mit dem letzten Glockenschlage des alten Jahres. „Das Alte sinkt!" Auf, lasset uns leben!

Original-Arbeiten.

Zur physikalischen Diagnose des chronischen Lungenemphysems.

(Mit besonderer Berücksichtigung der Percussionserscheinungen.)

Von Prof. Dr. H. Immermann in Basel.

Nur wenige krankhafte Veränderungen im Gesammtgebiete der Pathologie dürfte es geben, deren objective Erkenntniss mit Hülfe der physikalischen Untersuchungsmethoden im Allgemeinen für so leicht und für so einfach gilt, als die des chronischen Lungenemphysems. Dass es namentlich die durch die Percussion der unteren Lungengrenzen gewonnenen Resultate sind, welche im einzelnen Falle für die Diagnose des Lungenemphysems den Ausschlag geben, ist zu bekannt, als dass es hier von Neuem wiederholt zu werden brauchte; ebenso aber auch, dass fast in allen Fällen der durch die Percussion gelieferte Nachweis einer abnormen Verbreitung des sonoren Lungenschalles nach abwärts, oder, mit anderen Worten, des Tiefstandes des Diaphragma, für völlig ausreichend erachtet wird, um selbst nach nur einmaliger Untersuchung eines Menschen die Diagnose eines Lungenemphysems ausser Zweifel zu stellen.

Diese Sicherheit in der Deutung eines so häufigen physikalischen Symptomencomplexes, wie des eben genannten, ist auch an sich nicht unverständlich, da einestheils wirklich in der überwiegend grossen Mehrzahl der Fälle dasselbe durch jene anatomische Störung in der Lunge bedingt ist, die wir Lungenemphysem nennen, anderentheils aber auch die Mechanik der gesammten durch die Percussion sich ergebenden Lageveränderungen und Verschiebungen der Organe gerade beim Lungenemphysem sich mit seltener Vollständigkeit physikalisch demonstriren lässt. Weil aber nun für das Lungenemphysem die in der Pathologie sonst nicht gerade häufig gegebene Möglichkeit besteht, aus den physikalischen Veränderungen, welche das primär betroffene Organ, die Lunge, durch den Schwund ihres elastischen Gewebes erfährt, das objective Krankheitsbild zu entwickeln und seine physikalischen Symptome zu construiren, — so liegt auf der anderen Seite die Versuchung nahe, diese Symptomengruppe selbst als pathognomonisch zu betrachten, und bei ihrem Vorhandensein ohne Weiteres auch ihre häufigste Ursache, das Lungenemphysem, als vorhanden zu supponiren. — Nichts desto weniger aber gibt es Zustände, welche, wie auch zum Theil bekannt, in ihren physikalischen Symptomen, namentlich was die Percussion anbetrifft, in so vielen Punkten dem Lungenemphysem gleichen, dass sie, wie mir scheint, nicht selten mit demselben identificirt und fälschlich für dasselbe gehalten werden, trotzdem, dass das anatomische Verhalten des Respirationsorganes in denselben ein wesentlich anderes ist, als das der emphysematischen Lunge. — Unter diesen Umständen mag es nicht überflüssig erscheinen, eine Vergleichung der physikalischen Symptome des eigentlichen chronischen Lungenemphysems mit denen solcher Zustände anzustellen, die ein solches nicht selten vortäuschen, und dabei die Symptome der Percussion, auf welche mit Recht der Hauptnachdruck bei der Diagnose des Emphysems gelegt wird, vor Allem zu berücksichtigen. — Dieser Versuch dürfte, wie im Folgenden gezeigt

werden soll, unter Umständen nicht nur ein theoretisches Interesse, sondern auch eine unmittelbar practische Bedeutung für einzelne Untersuchungsfälle besitzen.

Der wesentliche, histologische Befund in der emphysematischen Lunge besteht, abgesehen von dem Untergange zahlreicher Lungencapillaren, bekanntlich in einer Atrophie des interalveolaren Balkenwerkes, — also in einem sehr erheblichen Defecte elastischer Gewebselemente, welcher sich während des Lebens in einer entsprechenden Verminderung der Gesammtelasticität der Lungen kundgibt. Der elastische Zug, welchen unter normalen Verhältnissen die Lungen an allen mit ihr direct in Verbindung stehenden Theilen und vor Allem am Diaphragma ausübt, und welcher bei Erschlaffung des letzteren während der Exspiration wesentlich die Kuppelgestalt des Zwerchfelles, sowie die normale Lagerung des Herzens, der Leber und der Milz bedingt, ist bei der emphysematischen Lunge, eben in Folge der oben berührten Gewebsveränderungen, in erheblichem Maasse vermindert. — Daher tieferes Herabhängen und dauernde Abflachung des Zwerchfelles und daher zunächst der rein passive Vorgang der Vergrösserung der Lungen, welche durch die in ihren Hohlräumen (Alveolen und Bronchien) enthaltene Luft von normaler Spannung in den durch das Herabsinken des Zwerchfelles allmählig entstehenden leeren Raum mechanisch hineingedrückt werden. — Daher dann weiterhin der veränderte Stand der unmittelbar oberhalb und unterhalb des Diaphragma gelagerten soliden Organe der Brust- und Bauchhöhle (Herz, Leber und Milz), welcher sich während des Lebens nicht nur durch den tieferen Beginn ihrer oberen Percussionsgrenzen, sondern auch durch eine entsprechende Verkleinerung ihrer vorderen Percussionsdämpfungen in Folge einer partiellen Rotation dieser Organe um gewisse schräg nach innen, oben und vorn gerichtete Axen kundgeben muss. Auch diese Drehungen der Organe sind wesentlich mit durch den Modus der Abflachung des Zwerchfelles bedingt, welches beim Nachlassen des elastischen Zuges der Lungen nicht in allen seinen Theilen gleichmässig, sondern am stärksten in den seitlichen, am schwächsten dagegen, wegen der festen Anheftung des Centrum tendineum an die hintere Fläche des Sternum, in seinem vorderen medianen Theile sich gegen die Bauchhöhle herabsenkt.

So kommt es, dass man z. B. bei Emphysematikern, in Folge der Rotation der Leber um eine von aussen nach innen und oben gerichtete Axe, wohl die obere Grenze der absoluten Leberdämpfung erheblich nach abwärts dislocirt findet, ohne eine völlig entsprechende Dislocation der unteren Grenze dieses Organes, und so erklärt sich auch das eigenthümliche Verhalten der absoluten Herzdämpfung beim Emphysem, welches nicht nur einen tieferen Stand der oberen Grenze derselben (am Sternalansatz der 5. Rippe oder gar im 5. Intercostalraume), sondern bekanntlich auch eine sehr erhebliche Verkleinerung der aufgezeichneten Herzfigur durch Ueberlagerung der linken Lunge ergibt. Letztere kommt speciell in der Weise zu Stande, dass das auf dem Centrum tendineum schräg gelagerte Herz mit dem Herabsinken des hinteren Theiles desselben eine Rotation vollführt, in Folge deren die Spitze des Herzens links hinter dem zungenförmigen Fortsatz des linken oberen Lungenlappens zu liegen

kommt, während die Basis desselben sich von der vorderen Brustwand in der Richtung nach hinten und rechts entfernt. In den durch das Zurückweichen der Herzbasis entstehenden Raum, welcher dem vorderen Sinus pleuræ linkerseits angehört, und in seiner Horizontalprojection auf der vorderen Brustwand dem oberen Theile der normalen, absoluten Herzdämpfung entspricht, erfolgt nun allmählig der Eintritt des linken oberen Lungenlappens, so dass schliesslich in ausgesprochenen Fällen von Emphysem jene beträchtliche Verkleinerung der absoluten Herzdämpfung fast*) bis zum völligen Verschwinden derselben sich herausbilden kann.

Alle diese durch die Percussion mit grösster Leichtigkeit auffindbaren Dislocationen und Grössenveränderungen der Grenzen der Lungen, des Herzens, der Leber und der Milz sind nun bekanntlich durch zwei weitere Eigenschaften ausgezeichnet, die gleichfalls als unmittelbare Folgen der eingetretenen physikalischen Veränderungen des Lungengewebes im chronischen Emphysem zu betrachten sind. Einmal nämlich findet wegen des Herabsinkens des Diaphragma eine bedeutende Verminderung der respiratorischen Excursionen dieses Muskels statt, in Folge deren auch die Dämpfungen des Herzens, der Leber und der Milz bei Emphysematikern bei weitem nicht in dem Maasse während jeder Inspiration sich nach abwärts verschieben und kleiner werden, wie bei Gesunden, auch dem entsprechend die respiratorischen Schwankungen der Lungenvolumina eine sehr erhebliche Verminderung erfahren. Sodann aber sind alle genannten Veränderungen, da das Emphysem der Lunge, d. h. die einmal eingetretene Atrophie der elastischen Elemente, einer Restitutio ad integrum nicht fähig ist, als dauernde und im Allgemeinen als progressive zu betrachten, indem gewöhnlich die Rarefaction des Lungengewebes nicht stillsteht, sondern allmählig immer grössere Dimensionen annimmt.

Bleiben wir zunächst bei dem zuletzt berührten Punkte etwas stehen, so ergibt sich sofort, dass aus einer einmaligen Untersuchung eines Menschen, selbst wenn sich die beschriebenen Grenzveränderungen der Organe durch die sorgfältig ausgeführte Percussion ergeben haben, nicht immer mit Sicherheit die Diagnose eines chronischen Lungenemphysems machen lässt. Immer ist hier die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich um vorübergehende, und nicht um dauernde Veränderungen im Respirationsorgane handeln kann, welche mit dem eigentlichen chronischen Lungenemphysem histologisch zunächst nichts gemein haben und häufig einer völligen Rückbildung fähig sind.

Dass es aber vorübergehende Zustände von Aufblähung der Lungen gibt, die, ausser der Volumszunahme dieser Organe, und dem derselben entsprechenden Verhalten des Diaphragmastandes und der Percussionsgrenzen sich im Uebrigen völlig different von dem eigentlichen chronischen Emphysem verhalten,

*) Eine totale Bedeckung des Herzens durch die Lungen kommt selbst in den höchsten Graden des Emphysems nicht vor, weil immer jener dreieckige Raum, der durch das Auseinanderweichen beider Blätter der Pleura mediastinalis links unmittelbar oberhalb des Processus xiphoideus sterni entsteht, von der Lunge nothwendig unbedeckt bleiben muss. Dem entsprechend findet man, selbst bei bedeutendem Emphysem, den Schall im fünften Intercostalraum links dicht über der Basis des Processus xiphoideus stets durch das hier niemals von der Lunge bedeckte Herz wenigstens in beschränktem Umfange vollkommen gedämpft.

ist zwar im Allgemeinen bekannt, aber, wie mir scheint, in seinem relativ häufigen Vorkommen, sowie in seinen Einzelheiten nicht immer genügend gewürdigt worden. Ich erlaube mir darum, namentlich auf folgende Punkte aufmerksam zu machen, die mir für die Beurtheilung einzelner Fälle, welche dem Arzte zur Untersuchung gelangen, von einiger Bedeutung zu sein scheinen:

1) Eine erhebliche, aber vorübergehende Vergrösserung der Lungen, welche sich durch die Percussion auf das Deutlichste nachweisen lässt, findet während stärkerer asthmatischer Anfälle statt. Ich meine hier, wie ich wohl nicht hinzuzufügen brauche, das eigentliche — nervöse — Asthma und zwar sowohl jene Form, welche, wie *Biermer* gezeigt hat, wohl wirklich auf einem Krampfe der Bronchialmusculatur beruht, wie jene zweite, seltenere Form, welche zuerst von *Bamberger* und *Wintrich* beschrieben worden ist, und deren Ursache wir in einem tonischen Krampfe des Zwerchfelles zu suchen haben.

In jener ersten, unstreitig viel häufigeren Form des Asthma, dem Asthma bronchiale, ist durch den tonischen Krampf der Ringmusculatur der Bronchiolen, ein schweres Athmungshinderniss — sowohl für die Inspiration, wie für die Exspiration — gesetzt, welches naturgemäss zu höchst gewaltsamen Inspirationsbewegungen und Exspirationsbewegungen seitens der Kranken führt. Dass der Effect dieser Anstrengungen nicht eine einfache stärkere Ventilation in der Lunge, sondern eine allmählig zunehmende Aufblähung derselben während des asthmatischen Anfalles durch Stauung der Luft in den Alveolen ist, liegt in der physikalischen Unmöglichkeit, erhebliche Exspirationshindernisse, die ihren Sitz in den feineren Bronchien haben, durch forcirte Exspirationen zu compensiren. Während nämlich durch die Aufbietung aller inspiratorischen Kräfte während jeder Inspiration eine wenn auch unzureichende Menge Luft sich durch die verengten Bronchiolen zu den Alveolen den Weg bahnt, wird durch die forcirten Exspirationen nur ein kleiner Theil der inspirirten Luftmenge ausgepresst, der Rest aber in den Lungen zurückbehalten und in den Alveolen angehäuft. Dass der Effect forcirter Exspirationen, zu deren Ausführung vor Allem die Bauchmuskeln und der Triangularis sterni verwendet werden, namentlich bei pathologischer Verengerung der Bronchiolen kein anderer sein kann, als der genannte, hat bereits *F. v. Niemeyer* auf das Evidenteste demonstrirt, indem bei der Contraction der genannten Muskeln durch den von Aussen her auf die Lungen in toto ausgeübten Druck eine mechanische Compression der Bronchiolen erfolgt, die ein Entweichen der Luft aus den feineren Verzweigungen des Respirationstractes fast unmöglich macht. Das schliessliche Ergebniss ist, wie schon bemerkt, eine beträchtliche Ectasie der Alveolen auf der Höhe des asthmatischen Paroxysmus und eine entsprechende Aufblähung der Lungen, die nunmehr durch den activen Druck, den sie auf das Diaphragma und die Nachbarorgane ausüben, eine ähnliche Dislocation des Herzens, der Leber und der Milz vorübergehend bewirken, wie dieselbe dauernd durch die Verminderung des elastischen Zuges der Lungen im chronischen Emphysem herbeigeführt wird.

Aber auch bei der zweiten, seltneren Form des Asthma, welche auf einem tonischen Krampfe des Zwerchfelles beruht, müssen schliesslich ähnliche Verhältnisse zu Stande kommen, wie beim Asthma bronchiale. Das hier aus-

schliesslich für die Exspiration bestehende Hinderniss wird durch forcirte Exspirationsbewegungen zu überwinden versucht, aber selbst wenn durch die Kraft der Exspirationsmuskeln das tonisch-contrahirte Zwerchfell nach aufwärts zu treiben versucht wird, so wird dennoch durch den von Aussen her auf die Lungen ausgeübten Druck mehr eine Compression der Bronchiolen, als eine Entleerung der Alveolen erzielt. Daher auch hier Stauung der Luft in den letzteren und Aufblähung der Lungen auf der Höhe des Anfalles, wie auch in übereinstimmender Weise von den Beobachtern dieser eigenthümlichen und interessanten Krankheitsform angegeben wird.

Bei beiden Formen des nervösen Asthma kommt somit die exspiratorische Verkleinerung der Lungen während der Paroxysmen nur in der unvollständigsten Weise zu Stande, und bei beiden verharrt die Lunge nahezu beständig, d. h. auch während der Exspirationen, in ihrem inspiratorischen Volumen. Dass letzteres wirklich der Fall ist, ergibt sich aus der Percussion der unteren Lungengrenzen während schwerer asthmatischer Anfälle, welche in ausgesprochenen Fällen rechts und links sich überall um die volle Breite eines Rippenintervalles, also soweit nach abwärts sich verschoben zeigen können, wie bei gesunden Menschen während einer tiefen Inspiration, — dabei aber fast keine Spur einer respiratorischen Excursion zeigen.

Characteristisch aber für diese Formen der Lungenvergrösserung, im Gegensatz zu dem Verhalten bei chronischem Lungenemphysem, ist vor Allem ihr acuter Verlauf und ihre völlige Rückbildung zur Norm bei den reinen Formen des nervösen Asthma, indem mit dem Ende des Anfalles auch die normalen Grenzen des Percussionsschalles sich völlig wiederherstellen. Dieser rasche Wechsel in den Percussionserscheinungen innerhalb weniger Stunden bei Asthmatikern, den ich wiederholentlich, wenigstens in Fällen von Asthma bronchiale habe constatiren können, wird in Verbindung mit den übrigen so prägnanten Erscheinungen dieser Neurosen mit paroxystischem Verlaufe vor Verwechslungen mit dem Lungenemphysem hinlänglich schützen.

2) Schwieriger schon dürfte die Unterscheidung des chronischen Emphysems von der einfachen capillären Bronchitis sein, welche nach meinen Beobachtungen ebenfalls nicht selten zu einer Volumszunahme der Lungen führt, die percussorisch durch den tieferen Stand des Diaphragma und die Verkleinerung der Herz-, Leber- und Milz-Dämpfung sich erkennen lässt. Dass es für das Zustandekommen einer Alveolarectasie der Lungen in Folge erschwerter Exspiration gleichgültig ist, ob die Verengerung der Bronchiolen durch einen Krampf ihrer Ringmusculatur, oder durch katarrhalische Schwellung der Schleimhaut und zähes Secret zu Stande gekommen ist, liegt auf der Hand. Auffallend aber ist mir, dass auf diese Form der Lungenvergrösserung, welche ich, wie schon angedeutet, im Verlaufe verbreiteter Bronchitis capillaris gar nicht selten percussorisch constatiren konnte, meines Wissens bisher noch nicht genügend aufmerksam gemacht worden ist. Obwohl nun aus verschleppter Bronchitis, wie bekannt, ebensowohl wie aus inveterirtem nervösen Asthma, durch die mechanischen Insulte, welche die Lungenalveolen in Folge ihrer Dehnung und Zerrung bei der Ectasie erfahren, gar nicht

selten wirkliches Lungenemphysem sich entwickelt, — obwohl ferner die Bronchitis capillaris eine fast constante Begleiterin auch des ausgebildeten Emphysems darstellt, welche mit ihren Exacerbationen und Remissionen wesentlich mit den Wechsel der Erscheinungen in dem Krankheitsbilde des chronischen Emphysems bedingen hilft, so kommt es doch, wie ich bestimmt glaube, auf der anderen Seite gar nicht selten vor, dass Kranke, welche später wirklich in Folge oft recidivirender Bronchitis capillaris an Emphysem erkranken, viel früher von untersuchenden Aerzten für Emphysematiker gehalten werden, als sie es wirklich sind, und dass auch bei manchem Kranken, welcher gerade auf der Höhe einer intensiveren Bronchitis percussorisch untersucht wird, ein Lungenemphysem diagnosticirt wird, bei welchem weder zur Zeit ein solches besteht, noch später sich entwickelt. Hiefür sprechen mir eine Reihe von Fällen, welche ich theils während meiner poliklinischen Wirksamkeit in Erlangen, theils schon früher, als Assistenzarzt auf der Tübinger Klinik, beobachtet habe, in welchen ich bei der ersten Untersuchung der Kranken verbreitete Bronchitis capillaris, daneben aber Vergrösserung der Lungen und Tiefstand des Zwerchfelles fand, und die ich deswegen für Emphysematiker hielt, bis mich eine spätere Untersuchung der gleichen Kranken, aber nach Beseitigung der Bronchitis, durch die Wiederherstellung vollkommen normaler Lungengrenzen eines Besseren belehrte. Es ist mir ferner wiederholentlich vorgekommen, dass Personen, die einige Zeit zuvor von anderen, in der Percussion wohl geübten Aerzten für emphysematisch gehalten worden waren, sich zufällig bei mir nach überstandener Bronchitis zu einer Untersuchung einstellten, bei welchen ich dann die unteren Lungengrenzen normal und überhaupt keine abnormen Percussionsverhältnisse vorfand.

Dass aber die Entscheidung der Frage, ob Jemand wirklich Lungenemphysem, also eine irreparable und im Allgemeinen progressive Erkrankung der Lungen an sich trägt, oder eine Bronchitis capillaris, welche möglicherweise einer völligen Rückbildung fähig ist, unter Umständen sowohl für den Arzt, wie für den Kranken eine unmittelbar practische Bedeutung gewinnen kann, wird namentlich denjenigen Herren Collegen, welche Vertrauensärzte für Lebensversicherungsgesellschaften sind, oder sich mit der Untersuchung der Wehrpflichtigen zu beschäftigen haben, unmittelbar einleuchten. Zweckmässig wird man in manchen solcher Fälle, in welchen man aus gewissen anamnestischen Momenten (Klagen über dauernde Kurzathmigkeit) den Verdacht geschöpft hat, dass der neben einer bestehenden Bronchitis capillaris nachweisliche Tiefstand des Zwerchfelles wirklich die Folge eines schon vorhandenen Emphysems sei, doch mit dem definitiven Ausspruche dieser Diagnose zögern, bis eine wiederholentliche Untersuchung der betreffenden Person zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Verhältnissen jene abnormen Lagerungsverhältnisse der Organe als dauernde, oder vollends als progressive herausgestellt haben wird. Ausgenommen von diesen diagnostischen Erwägungen sind natürlich dabei solche Fälle, in denen die Percussion gleich bei der ersten Untersuchung eine Vergrösserung der Lungen über das Maass hinaus ergibt, welches dieselben bei der tiefsten Inspiration Gesunder erreichen. Niemals nämlich wird bei einer nicht emphysematischen Lunge, die aber

durch capilläre Bronchitis oder Asthma vorübergehend aufgebläht ist, die untere Lungengrenze rechts und links sich um mehr als einen Rippenintervall verschoben zeigen, also die Grenzen überschreiten, welche dieselben bei den tiefsten Inspirationen Gesunder erreicht; wogegen allerdings bei beträchtlichem Emphysem und sehr verminderter Lungenelasticität der Tiefstand des Zwerchfelles und die Vergrösserung der Lungen viel höhere Grade erreichen kann. In solchen Fällen wird begreiflicherweise über die Diagnose eines wirklich vorhandenen Lungenemphysems kein Bedenken aufkommen können.

3) Ich will endlich erwähnen, dass in einzelnen Fällen die Lungen, ohne irgendwie krank oder in ihrer Function behindert zu sein, durch einen Excessus naturæ eine ungewöhnliche Grösse und vor Allem Länge besitzen können. Diese übrigens gewiss nicht häufige physiologische Hyperplasie des Organes darf gleichfalls nicht mit der emphysematischen Entartung verwechselt werden. In drei Fällen meiner Beobachtung, von denen zwei sich bei mir zu einer ärztlichen Untersuchung behufs Aufnahme in eine Lebensversicherungsgesellschaft einstellten, fand ich bei normal configurirtem Thorax, namentlich normal weiten Intercostalräumen die unteren Grenzen beider Lungen, sowohl rechts am oberen Rande der Leberdämpfung, wie links am oberen Rande der Milz um einen Intercostalraum zu tief stehend, dagegen am Herzen völlig normale Percussionsverhältnisse. Meine Vermuthung, es handle sich um eine einfache Grössenanomalie der Lungen ohne Emphysem, und zwar um eine abnorme Länge ihrer unteren, seitlichen Abschnitte, wurde durch folgende Momente zur Gewissheit erhoben: Einmal fehlte jede Spur von Catarrh und Dyspnoe; es waren durchaus gesunde, leistungsfähige Individuen mittleren Alters und männlichen Geschlechtes, die schwere Feldarbeit dauernd verrichteten. Sodann ergab sich, wenn die betreffenden Personen tief inspirirten und exspirirten, ringsum am Thorax eine völlig normale Excursionsbreite des Zwerchfelles und Dislocation der Organgrenzen (um je einen vollen Rippenintervall), so dass aus früher angegebenen Gründen, sowohl ein Lungenemphysem, wie eine pathologische Aufblähung der Lungen durch Asthma oder Bronchitis, mit vollster Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Eine normale Verschieblichkeit der unteren Lungengrenzen während tiefer Athembewegungen spricht somit, bei abnorm tiefem Stande dieser Grenzen, gegen die genannten Krankheitsprocesse und für eine einfache Hyperplasie der Lungen, eine Ansicht, die ich auch in meinen Gutachten über zwei der erwähnten drei Personen den Lebensversicherungsgesellschaften gegenüber motivirt habe, und welches von denselben auch in beiden Fällen durchaus anerkannt worden ist.

Aus den ausgeführten Erörterungen dürften sich für die Beurtheilung einzelner Untersuchungsfälle, in welchen die Percussion eine Vergrösserung der Lungen und einen Tiefstand des Zwerchfelles ergeben hat, namentlich folgende Schlussfolgerungen abstrahiren lassen:

I. Die Vergrösserung der Lunge ist entweder eine vorübergehende (bei Asthma und Bronchitis capillaris) oder eine dauernde (bei Emphysem und bei einfacher Vergrösserung, resp. Hyperplasie der Lungen). Eine genauere Anamnese

des Falles, sowie eine mehrmalige Untersuchung der unteren Lungengrenzen zu verschiedenen Zeiten lehrt mit Leichtigkeit diese beiden verschiedenen Formen des Zwerchfelltiefstandes unterscheiden.

II. Die Vergrösserung der Lungen ist entweder mit einer beträchtlichen Verminderung der respiratorischen Excursionsbreite des Zwerchfelles verbunden oder nicht. Im ersten Falle ist entweder an Lungenemphysem, oder an Asthma und Bronchitis, oder an Mischformen dieser Krankheitszustände zu denken, — in letzterem Falle dagegen ist eine einfache Hyperplasie der Lungen anzunehmen. — Daher ist in jedem Falle, in welchem die Percussion eine Vergrösserung der Lungen ergibt, auch die respiratorische Excursionsbreite des Diaphragma am Thorax allseitig zu prüfen.

III. Für wirklich vorhandenes, chronisches Lungenemphysem spricht nur eine solche, durch die Percussion nachweisbare Vergrösserung der Lungen, welche sich als eine dauernde (und im Allgemeinen als progressive) zeigt, und welche mit einer bedeutenden Verminderung der respiratorischen Excursionsbreite des Zwerchfelles verbunden ist. — Diese Zeichen sprechen mit vollster Sicherheit für Emphysem, wenn die Vergrösserung der Lungen sich beträchtlicher erweist, als die Volumszunahme gesunder Lungen auf der Höhe einer tiefen Inspiration, und wenn die Untersuchung der betreffenden Patienten zu einer solchen Zeit vorgenommen wurde, in welcher das Fehlen einer Bronchitis capillaris oder eines asthmatischen Anfalles durch die Auscultation (durch den Mangel eines ausgebreiteten Rhonchus sibilans) sich mit Bestimmtheit erweisen liess.

Vergiftung durch Grünspan beim Rauchen.

Von **A. Baader**.

J. W. in *W.*, 35 Jahre alt, kräftiger Mann, Schneider, bisher immer gesund, erkrankte den 12. August 1871 plötzlich. Er war am Morgen früh (5 Uhr) aufgestanden, hatte nach alter Gewohnheit einige Pfeifchen geraucht und kurze Zeit (ca. 1 Stunde) darauf Leibweh bekommen, das sich nach dem Genusse von Milchkaffee und Kartoffeln rasch steigerte. Es erfolgte unter heftigen Schmerzen copiöses Erbrechen und Durchfall.

Um 1 Uhr Nachmittags fand ich den Kranken im Bette; P. 136, klein; T. 36; Respir. frequent. Gesicht blass, eingefallen, mit dem Ausdrucke grosser Angst; Stirne mit kaltem Schweisse bedeckt; Hände und Füsse kalt; Sensorium völlig frei; alle willkürlichen Bewegungen leicht und schmerzlos ausführbar; dagegen treten in unregelmässigen Intervallen Zuckungen der ganzen obern und untern Extremitäten sowie einzelner Muskeln derselben auf, die der Kranke jedoch ohne allzugrosse Mühe für kürzere Zeit überwinden kann. Patient klagt über grosse Todesangst, sowie über anhaltende, ungemein heftige Schmerzen im ganzen Bauche, von Zeit zu Zeit colikartig exacerbirend; er hat einen stark metallischen Geschmack im Munde, wegen dessen er oft ausspuckt. Der Unterleib ist weder eingezogen noch aufgetrieben, bei tiefem Drucke schmerzhaft. Bei beständigem Stuhldrange

erfolgen zahlreiche ganz wässerige Stühle; ebenso hat Patient seit heute früh oft und viel vomirt. Das Erbrochene ist wässerig, grün und schmeckt nicht bitter. Die Zunge ist nicht belegt, die Mundhöhle normal.

Es war evident, dass eine acute Vergiftung vorlag, höchst wahrscheinlich durch Kupfer.

Da ich am Morgen nach dem mündlichen Berichte gewöhnliche Colik vermuthet hatte, war dem Kranken eine Mixt. Gumm. opiata verabreicht worden, die ich nun in Clystieren anwenden liess. Innerlich bekam der Kranke Milch mit hineingerührten rohen Eiern, nach jedem Brechen wieder in grosser Dosis kalt genossen; von Zeit zu Zeit gegen den Collapsus einen Löffel Kirschwasser mit Wasser verdünnt; auf den Magen warme Fomentationen. Antidote kamen sonst keine zur Anwendung, da der Patient weit entfernt von der Apotheke wohnte, und sich der Zustand rasch besserte, so dass nur noch der zurückbleibende Magen- und Darmcatarrh behandelt wurde.

Gegen den Abend liess das Brechen etwas nach; die Schmerzen milderten sich; die Extremitäten erhielten ihre natürliche Wärme wieder; die Angst wich. Am dritten Tage stellte sich ein leichter Icterus ein. Die Reconvalescenz begann schon nach acht Tagen; am 28. August war Patient geheilt.

Ich hatte, da die Inspection der (eisernen) Kochgeschirre negativ ausgefallen war, auch den Tabak und die Pfeife untersucht und hier endlich die Quelle gefunden, welche das kohlen- oder essigsaure Kupferoxyd, den Grünspan, lieferte. Der Tabak war unschädlich; die kleine, kurze Holzpfeife dagegen war so zerbrochen gewesen, dass das kurze, etwa drei Centimeter lange hölzerne Röhrchen hart am Kolben weggeschnitten und durch eine des Bodens beraubte kupferne Patronenhülse (schweizerische Einheitsrepetirmunition) ersetzt wurde, in welche das Mundstück von Horn direct einmündete. Da die Hülse, welche hermetisch fest im Holze sass, für den Mundspitz zu weit war, wurde sie mit einem etwas kürzeren dünnen Cartoncylinder gefüttert und dann mit diesem an das Horn festgeklemmt. Am Morgen zeigte es sich, dass das Röhrchen verstopft war, wesswegen *W.* mehrmals kräftig hineinblies, was jedoch nichts nützte; er machte nun einige forcirte Inspirationen, die endlich von Erfolg gekrönt waren, da plötzlich ein relativ bedeutendes Quantum süsslicher Flüssigkeit in den Mund des Pfeifenputzers drang und sofort verschluckt wurde. Das wiederholte sich noch einmal. Ich fand die ganze Innenseite der Hülse dick grün belegt; der Carton war ganz erweicht, bräunlich grau.

Es war klar, dass der Tabaksaft und namentlich der Grünspan in dem leeren Magen rasch zu verhängnissvoller Wirkung gelangen mussten.

Die Milch, deren Casein, und die Eier, deren Albumin die Kupfersalze rasch präcipitiren, wirkten entschieden günstig; sie verdienen doppelte Empfehlung, da sie nicht nur immer und überall leicht erhältlich sind, sondern auch noch in späteren Stadien können angewendet werden, wo Eisenfeile nicht mehr wirken kann, weil sie mit dem in Magen und Darm diffus zerstreuten Gifte nicht mehr in directe Berührung kommt, und weil das experimentell erprobte und empfohlene gelbe Blutlaugensalz nur selten zur Hand ist.

Dr. Carl Wild-Brunner.

Ein Necrolog. Von Dr. **Sonderegger.**

Der gewaltige Leichenzug, der sich den 9. December 1872 auf den stillen Linsebühlfriedhof bewegte, galt einem bedeutenden Manne und repräsentirte alle Schichten der Gesellschaft, auch viele Behörden. Das harte Wort: „Warum räucherst Du nur den Todten?“ hat auf den Verstorbenen keine Anwendung gehabt, denn er fand vielfache Anerkennung auch im Leben; die öffentliche Meinung bezeichnete ihn als einen äusserst begabten Kopf von unbestechlicher Klarheit und manches Freundesherz klagte sich still an: ach, hättest du ihm noch viel mehr Ehre und Liebe erwiesen!

Carl Wild, geboren den 3. November 1827, war der älteste Sohn aus der grossen Familie des Herrn Dr. Wild-Sulzberger; er hat keine Geschwister je verloren und seine Eltern leben noch in seltener Frische des Greisenalters. Die äusseren Lebensverhältnisse lagen in beneidenswerther Anmuth und Fülle vor dem aufstrebenden Knaben ausgebreitet; dessen ungeachtet hat er sie alle so getreulich benützt, als hätte er darum kämpfen müssen.

Er ging rasch und leicht durch die unteren Schulen; am Gymnasium seiner Vaterstadt war er einer der Jüngsten und Regsamsten, zugleich ein sehr ausgesprochener Character, gut in den alten Sprachen, vortrefflich in der Mathematik, aber mit Vorliebe bei Physik und Chemie. Die neugegründete Industrieschule öffnete unter Selinger's trefflicher Leitung auch den Gymnasiasten ihr kleines Laboratorium; es war Wild's Vergnügen, mit seinem „Rammelsberg“ und seiner scharfen Dialektik ein Gemenge unorganischer Stoffe zu entwirren, und er hat später diese Liebhaberei auch in Gericht und Rath, mit Rechtsbegriffen und Geldwerthen, reichlich cultivirt. Es war ihm ganz recht, von manchen schwärmerischen Schulgenossen als ein purer Realist und Erzprosaiker angesehen zu sein, aber wenn man bei Vater Scheitlin, dem anregendsten Freunde seiner Schüler, einen Aufsatz voll hinreissender Beredsamkeit mit Einlagen zarter Gedichte vortragen hörte, so war er doch von Carl Wild. Er absolvirte seine Vorstudien der Länge und der Breite nach, nahm alles mit, was zu haben war und begründete so seine Vielseitigkeit und Kraft.

Erst ging er nach Zürich, wo er 1846 bis 1849 unter Herm. Meyer und Engel, unter Locher, Zwingli und Hasse den gesammten Cursus der theoretischen und practischen Medicin durcharbeitete. Er verstand das grosse Geheimniss, äusserst fleissig zu sein ohne Pedanterie und hatte die Gabe, „mit Verstand zu ochsen.“ Deswegen war er auch ein fröhlicher Genosse, still bei grossen Gelagen, unerschöpflich in kleinen Kreisen. Ich sehe ihn noch, wie man ihn in ein kleines Corps einführen wollte, das mehr lärmte und trank als durchaus nöthig war, wie er unter der Thüre in das kleine Hinterstübchen hineinguckte: „Himmel! da hat euer Corps Platz? Da mach' ich nicht mit!“ Der sehr angesehene Bursche war nicht zu haben.

Von Zürich ging's nach Würzburg, wo die microscopischen Arbeiten unter Kölliker's befreundeter Leitung fortgesetzt und ausser der chirurgischen und me-

dicinischen Klinik ganz besonders die gynäkologische und geburtshülfliche bei Kiwisch gepflegt wurde. Die Persönlichkeit dieses Lehrers begeisterte für sein Fach, auch fühlte Wild bald heraus, dass es (damals) die fortgeschrittenste Disciplin sei; seine geschickten Finger, eine lebhafte Phantasie, die rasch combinirte, aber vom kühlen Verstande im scharfen Zügel gehalten wurde, das war hier am Platze und brachte Lehrer und Schüler in nähere Berührung.

Nachdem er sich auch das Doctordiplom erworben und eine treffliche Dissertation über die Anatomie der Placenta geschrieben hatte, zog er nach Wien, wo er Schuh, Skoda und Hebra fleissig besuchte, dem therapeutischen Nihilismus verschiedener anderer Abtheilungen den Rücken kehrte und dafür bei Rokitansky pathologische Anatomie trieb und sich an den, noch in Vollkraft lehrenden Gynäkologen Semmelweiss hielt.

Prag, damals das Mekka aller richtigen Mediciner, wurde nicht versäumt, Ditterich, Pitta und Arlt wurden mit Eifer besucht, übrigens aber war Wild's Standquartier auf dem „Windberg“ und in Seyferth's geburtshülflicher Abtheilung.

Im November 1849 absolvirte er sein Staatsexamen mit Glanz und erster Note, damals „Diplom“ geheissen. Nachher besuchte er Paris. Mitten in allen Cursen und Arbeiten rief ihn ein Typhus ab, und er hätte ihn beinahe aus dem Leben abgerufen. Schwach und blass kehrte der Genesende zurück und begann langsam seine eigene Praxis in der Vaterstadt. Langsam: denn zum Effectmachen war er weder geboren noch aufgelegt, aber sicher: denn wer ihn kannte, gewann ihn lieb. Er war kurz und bestimmt in Worten, freundlich in der Gesinnung und äusserst zuverlässig. Nach wenigen Jahren war er der Geburtshelfer par excellence in der Stadt und Umgebung und in nahen und weiten Kreisen ein sehr gesuchter Arzt. Als Arzt des Waisenhauses sorgte er dafür, dass ein wohlausgestattetes Nebengebäude desselben zur Aufnahme ganz kleiner Kinder bestimmt wurde, und er betrieb ihre Pflege und Behandlung mit rührender Sorgfalt; er war unter ihnen daheim und die kleinen Dinger streckten sich lächelnd nach ihm, wo sie ihn erspähten.

Der ärztliche Verein hat College Wild als eines der anregendsten und fleissigsten Mitglieder schätzen gelernt; zahlreiche und gründliche Demonstrationen, Discussionen und Referate, vorwiegend anatomischen und geburtshülflichen Inhaltes, gaben Zeugniss von seinem medicinischen Streben, und eine grosse Arbeit über das Studium der Medicin beurkundete den treuen Beobachter. Seine schliessliche Forderung war: noch weit mehr naturwissenschaftliche Vorbildung und viel weniger Formalismus und todten Kram, damit man noch Zeit finde für eine anfangs pedantische, dann cursorische Behandlung der alten Sprachen und der lebendigen Humaniora. Eben so eifrig war er als Mitglied der naturwissenschaftlichen Gesellschaft, ein trefflicher Ornitholog und Förderer des bestehenden wie des kommenden naturhistorischen Museums.

Er war manche Jahre Suppleant, und als sein Vater ausgetreten, Mitglied des Sanitätsrathes, wurde schon früher Hebammenlehrer und war in seiner objectiven Weise vortrefflich geeignet, die verschiedenartigen und oft wenig vorbereiteten Schülerinnen zum Beobachten und Denken zu erziehen. Seine Hebammenexamen

zu hören war ein Genuss, und in der sauren Praxis des Lebens konnte man mit seinen Schülerinnen sehr zufrieden sein.

Lange Zeit litt es ihn nicht im Sanitätsrathe. Die Ohnmacht der veralteten, zu Papier bestehenden Sanitätspolizei, wie sie noch fast im gesammten Vaterlande spukt, der Mangel einer rationellen Gesetzgebung für Gesundheitspflege, und die öffentliche Meinung, welche sich zu jeglichem Curschwindel mehr hingezogen fühlt als zu ernsthafter Verwerthung naturhistorischer Grundsätze: das alles ging ihm zu Herzen, und als 1868 nach der grossen Rheinüberschwemmung seine wohldurchdachten, auf Reisen und persönlicher Beobachtung basirten Vorschläge an blosser Gleichgültigkeit scheiterten, da wollte er die gesetzliche Comödie vom Menschenwohl nicht mehr mitmachen. Er hatte überhaupt die üble Gewohnheit, sich Alles von beiden Seiten anzusehen, oft zu büssen: die Phrasenmacher fürchteten ihn, und wer ein rechtschaffener Schwindler war, hasste ihn förmlich. Er selber fühlte die Kluft zwischen ärztlichem Wissen und Können in schmerzlichster Weise und viele Kranke hatten keine Ahnung von den Sorgen, welche er durch Tage und schlaflose Nächte um sie getragen. Die Geburtshülfe, sein Lieblingsgeschäft, fing an, ihn aufzureiben und forderte die höchsten Leistungen (wie gewöhnlich) dann, wenn er zufällig unwohl war, und das begegnete oft, in den letzten Jahren weit öfter, als er der Welt zu sagen für nöthig fand; er wandte sich deshalb, seine Praxis planmässig beschränkend, verschiedenen anderen Gebieten zu.

Im Schulrathe war er stets einer der Eifrigsten und Einsichtigsten, und förmlich geglänzt hat er als Präsident des Bezirksgerichtes von St. Gallen. Parteilos abzuwägen, einen Haufen zu ordnen, ein Gewirre zu lösen: das war ein Vergnügen für seinen Verstand, und rückhaltlos dem Rechten Geltung zu verschaffen, gewährte ihm gemüthliche Genugthuung. Bei dieser Beschäftigung kam er dann auch in manche andere ökonomische Geschäfte hinein, und galt unter den Kaufleuten wie unter seinen Collegen als einer der Klarsten.

Seine politische Richtung war selbstverständlich dem Fortschritt und der Freiheit in allen Lebensgebieten zugethan; dabei blieb er aber ein Freund der Ordnung und des Aufbauens; kühl und entschieden; Freunde und Gegner konnten sich auf ihn verlassen. Auf ihn verlassen konnte sich auch seine Familie im weitesten Sinne des Wortes; er war der Berather und Helfer zu jeder Zeit, ein liebenswürdiger Gatte und Vater. Im Jahre 1854 verehelichte er sich mit Fräulein W. Brunner, gründete sein eigenes Haus und wohnte auch fast die ganze Zeit in seiner sonnigen, von reichem Grün umgebenen „Blumenau". Vier Kinder, zwei erwachsene und zwei kleinere, trauern mit der Mutter um den Unersetzlichen, dessen Verlust ihnen längst gedroht hat, und der ihnen doch fast plötzlich entrissen wurde. Er litt an chronischer Bronchitis, bekam davon nicht unbedeutendes Emphysem, wurde zu Catarrhen disponirt und absolvirte sie stets langsamer. Vor einem Jahre scheint sich eine käsige Bronchiolitis festgesetzt zu haben, der Catarrh stand allzulange, blieb in den Spitzen zum erstenmale stationär und zog Anämie und Schwinden der Formen und Kräfte nach sich. Wild brachte einen Frühling in Lugano, den letzten in Ajaccio zu; diesen Sommer besuchte er Weissenburg und erholte sich in Weissbad. Der mittelgrosse gut gebaute Mann

wurde kleiner und fahl und auf dem scharfgeschnittenen, ausdrucksvollen Antlitz lag ein Zug des Schmerzes. Den 19. November trat unter der Form von Bronchopneumonie eine acute disseminirte Tuberculose ein. „Ich werde diesmal nicht wieder aufstehen," sagte der Kranke gelassen und ordnete alle seine Familienangelegenheiten, nahm Abschied von den Seinigen, blieb liebenswürdig und tapfer bei schweren Bangigkeiten, und starb, Gott ergeben, den 6. December Abends 4 Uhr. Das war ein Mann!

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 5. November 1872.

1) Elephantiasis vulvae. Prof. *Kocher* berichtet über einen Fall von Elephantiasis vulvae, welchen er jüngsthin auf seiner Klinik operirt hat. Er macht einige einleitende Bemerkungen über das Vorkommen dieser Krankheit in verschiedenen Ländern und über die Häufigkeit der einzelnen Formen. In Ostindien, wo das Uebel sehr verbreitet ist, wird die Elephantiasis scroti als die häufigste Form angesehen; bei uns ist es die E. der unteren Extremitäten; dass die Schamlippen von dieser Krankheit befallen werden, beobachtet man auch in den Tropen seltener.

Der in Rede stehende Fall betrifft eine junge Frau aus Rüegsau, Kantons Bern, welche gegenwärtig schwanger ist. Sie hat zuerst vor drei Jahren nach der Geburt ihres ersten Kindes eine Anschwellung ihrer rechten Schamlippe bemerkt, die seither allmählig zu der mehr als Kindskopf grossen Geschwulst angewachsen ist. Einen Grund dafür weiss weder die Patientin anzugeben, noch kann man einen solchen in dem Verhalten des erkrankten Theiles und der benachbarten Gewebe finden. Die Lymphdrüsen in der Inguinalgegend sind nur leicht angeschwollen. Beschwerden fing Patientin erst vor drei Wochen an zu fühlen, insofern als durch die Reibung der hypertrophirten Schamlippe an der Haut der gegenüberliegenden inneren Schenkelfläche ihr das Gehen sehr beschwerlich wurde.

Die Abtragung der Geschwulst führte Prof. *Kocher* in der Weise aus, dass er zuerst einen äussern und innern Lappen bildete und dann mittelst der galvanokaustischen Schlinge das dazwischen liegende Gewebe entfernte. Es trat dabei eine starke venöse Blutung auf, welche bei der Patientin die Erscheinungen einer acuten Anämie hervorriefen; Arterien spritzten nur wenige. Früher hat man nicht selten in solchen Fällen tödtlichen Ausgang durch Blutung erlebt. — Der Vortragende zeigt nun eine gute photographische Abbildung der Geschwulst und ihrer Umgebung, wie sie sich vor der Operation darstellten, vor: die Haut ist theils glatt, theils warzig. Die Diagnose liess sich leicht stellen, da es offenbar war, dass die stark infiltrirte Haut den wesentlichen Antheil an der Geschwulstbildung hatte, und auch das rasche Wachsthum und die Theilnahme der Schleimhaut gegen die Nymphen hin nur für die Annahme einer Elephantiasis sprechen.

Die sulzige Beschaffenheit des Bindegewebes, welche man auf dem Durchschnitt des Tumors wahrnahm, erklärte, warum die Compression mit elastischen Binden, welche vor der Operation angewandt wurde, den evidenten Erfolg hatte, dass der Umfang desselben in einem Tage von 47 auf 38 Centimeter herabging. Für Elephantiasis der untern Extremitäten ist die Compression die einzig empfehlenswerthe Methode. Die Unterbindung der Femoralarterie ist wegen Nachblutungen gefährlich, führt nicht immer zur Heilung und muss gegenwärtig als aufgegeben betrachtet werden.

2) Blasen- und Nierensteine. Prof. *Kocher* theilt dann die Krankengeschichte eines Sennen aus dem Entlibuch mit, der, nachdem er sich früher in Frankreich aufgehalten, vor ungefähr drei Jahren an Harnbeschwerden zu leiden anfing und gegen Ende Octobers letzthin als mit einem Blasenstein behaftet in die hiesige chirurgische Klinik aufgenommen wurde. Patient bot nicht nur alle Erscheinungen, welche einen solchen Zustand zu begleiten pflegen, dar, sondern liess auch bei der Untersuchung mit der Sonde deutlich einen Stein in der Blase fühlen. Beim Bewegen der Sonde bekam man zugleich das Gefühl, als ob ein zweiter Stein in der Nähe des Blasenhalses sich befinde. Eine Vergrösserung der Prostata liess sich nicht constatiren. Da der Fall weiter keine sehr alarmirenden Symptome darbot, wurde die Operation bis zur Eröffnung der Vorlesungen um einige Tage verschoben. Am Morgen desselben Tages nun, an welchem dieselbe stattfinden sollte, starb der Kranke plötzlich unter Collapsuserscheinungen, nachdem er vorher über geringe Schmerzen im Bauch geklagt hatte.

Bei der Autopsie fand man die Blase leer, mit diphtheritischem Belage bedeckt, stark contrahirt um einen Stein von $2^1/_2$ Centimeter Längsdurchmesser, einen zweiten gleich grossen in der Pars prostatica urethrae; die Prostata nicht vergrössert; hingegen den Blasenhals enorm ausgedehnt, ohne dass im Lebenden eine Incontinentia urinae vorhanden gewesen, welches Factum zu constatiren insofern von practischer Wichtigkeit ist, als es die ausserordentliche Dehnbarkeit der Pars prostatica urethrae beweist. Die Methode des medianen Steinschnittes vom Damm aus mit blosser Eröffnung der pars membr. urethrae ist hierauf gegründet, und deshalb mit Recht jetzt wieder in Aufnahme gekommen, weil der laterale Dammschnitt nach gewöhnlicher Methode nicht nur Verletzung der Samenausspritzungskanäle am Caput gallinaginis und daraus erfolgende Impotenz, sondern auch durch Verletzung des Blasenhalses eine Incontinenz des Urins nach sich ziehen kann.

Die Section ergab ferner sehr stark erweiterte Ureteren, eine eitrige Infiltration der Nieren, und in einem Nierenbecken den grössten aller Steine von maulbeerförmiger Gestalt und ziemlich heller Farbe, was insofern eigenthümlich erschien, als solche aus oxalsaurem Kalk bestehenden Steine gewöhnlich dunkelbraun sind. Als Todesursache fand man eine Peritonitis mit ziemlich erheblichem Erguss, hingegen keine Perforation, welche man doch aus den letzten Erscheinungen vor Eintritt des Todes zu vermuthen berechtigt gewesen wäre. Besonders zu bemerken ist noch, dass zur Diagnose eines so intensiven Nierenleidens am Lebenden sich gar kein Anhaltspunkt darbot.

Dr. *v. Erlach* bemerkt in Bezug auf den ersten Fall, dass ein oft wiederholter

Congestionszustand des Unterhautzellgewebes Anlass zum Entstehen der Elephantiasis gebe; gewöhnlich finde man beträchtliche Ektasien der Venen, wie sie Prof. *Kocher* beschrieben; so sei auch Elephantiasis scroti meist mit Varicocele verbunden. Dann erzählt derselbe, an den zweiten Fall anschliessend, dass er einst im Schausaale des hiesigen Inselspitales ein Steinconcrement aus dem vordersten Theile der Harnröhre entfernte, welches eine oberflächliche Untersuchung für einen indurirten Schanker hatte erscheinen lassen.

3) Fieber bei Carcinoma uteri. Dr. *Conrad* theilt Beobachtungen über Fieber bei Carcinoma uteri mit. Er hat in der einschlägigen Litteratur in dieser Beziehung keine Angaben gefunden und glaubt, dass dieselben als Beitrag zur allgemeinen Fieberlehre und als Ausgangspunkt für therapeutische Vorschläge bekannt zu werden verdienen. Der Fall, den er zu Grunde legt, betrifft eine Frau, an der in der gynäkologischen Anstalt die Amputation des carcinomatös entarteten Collum uteri und später die Abtragung der Recidiven mit der galvanokaustischen Schneideschlinge vorgenommen wurde. Als eine weitere Operation nicht mehr möglich war, wurden die krebsigen Wucherungen mit Jodtinctur, Höllenstein, Salpetersäure, concentrirter Eisenchloridlösung und dem Glüheisen behandelt, ohne dass dadurch Schmerzen verursacht worden wären. Vor der ersten Operation litt Patientin wochenlang an hohem typischem Fieber, gegen welches Chinin in grossen Dosen ohne Wirkung blieb, unter dem sie sogar sichtlich abnahm.

Der Vortragende legt Temperaturcurven vor, welche den Gang des Fiebers veranschaulichen und darthun, dass die Entfernung der krebsigen Massen jedesmal ein Sinken der Temperatur auf die Norm zur Folge hatte, ebenso die Anwendung der verschiedenen Cauterien, deren antifebrile Wirkung sich insofern sehr verschieden erwies, als Jod, Höllenstein nur vorübergehend, Salpetersäure und Liq. ferri sesquichlorati auf 2—3 Tage, das Glüheisen hingegen auf Wochen ein Ansteigen der Temperatur zu verhindern vermochte.

Die Erklärung der antifebrilen Wirkung findet der Vortragende in den von *Weber* und *Billroth* aufgestellten Grundsätzen: sie ist deshalb practisch wichtig, weil sie dem Consumptionsfieber Schranken setzt und eine prophylactische Wirkung gegen die bekannten schweren das Carcinom begleitenden Leiden, wie fötiden Ausfluss, Blutung u. s. w., mit sich verbindet.

4) Epilepsie nach Verletzung. Dr. *Valentin* führt einen Fall von Epilepsie nach Verletzung vor. Der betreffende Patient ist im Jahre 1843 wegen einer durch heftige Schläge mit einem Küferhammer beigebrachten Schädelverletzung trepanirt worden. Als er damals wieder zum Bewusstsein kam, hatte er eine vollständige Lähmung der linken Seite. Nach einem Aufenthalt von 12 Wochen im Spital wurde er als geheilt entlassen; blieb dann ziemlich gesund — bis er im Jahre 1845, nachdem er sich einen starken Rausch angetrunken, zum ersten Mal einen eigentlich epileptischen Anfall bekam. Nach diesem Anfall war seine linke Körperhälfte wieder vier Wochen lang gelähmt. Es wiederholten sich nun die epileptischen Anfälle ziemlich häufig, namentlich nach Excessen, oder beim Tragen schwerer Lasten. Dann hatte er auch einmal das Unglück, auf den Kopf zu fallen und sich eine bedeutende Verschlimmerung s Zustandes zuzuziehen.

Allmählig machte die Epilepsie wieder grössere Remissionen, bis sie vor zwei Jahren mit erneuter Heftigkeit auftrat.

Gegenwärtig ist man im Stande, jedesmal durch Berührung der etwas wulstigen Narbe, welche die (vordere) Trepankrone bei der Operation im Jahre 1843 zurückgelassen, einen epileptischen Anfall hervorzurufen, welchem eine Aura vorangeht mit Brechreiz, Schmerzen und Zuckungen im rechten Bein; dabei hat Patient oft das Vermögen, den Anfall zu coupiren durch festes Stehen auf das zuckende rechte Bein. Was die Therapie betrifft, so findet der Vortragende die Excision der Narbe indicirt. Derselbe schliesst mit der Bemerkung, dass ihm kein anderer Fall aus der Litteratur bekannt sei, bei welchem man auf diese Art epileptische Anfälle willkürlich habe hervorrufen können; tetanische Krämpfe hingegen habe man schon oft auf diese Weise willkürlich erzeugt.

Nachdem noch einige Mitglieder Fälle aufgezählt haben, bei welchen nach Excision von Narben an den verschiedensten Körperstellen die Epilepsie geheilt wurde, macht Dr. *Kottmann* noch die Bemerkung, dass er in Berlin auf der *Frerichs*-schen Klinik einen Fall gesehen, bei welchem man durch Druck auf den Amputationsstumpf des linken Oberarmes eigentliche epileptische Anfälle hervorrufen konnte; als man in der wiedergeöffneten Narbe Neurome entdeckte und dieselben excidirte, hatte man auch zugleich die Epilepsie geheilt.

Dr. *Valentin* anerbietet sich schliesslich noch, seinen Patienten auf die angegebene Art epileptisch zu machen. Einige Mitglieder bitten ihn aber, „zu lassen das grausame Spiel".

Prof. *Breisky* schliesst die Sitzung, indem er sich für die ganz ausserordentlich zahlreiche Theilnahme bestens bedankt. H. W.

Referate und Kritiken.

Chirurgische Briefe aus den Kriegslazarethen in Weissenburg und Mannheim.

Von Dr. *Th. Billroth*, Prof. der Chirurgie in Wien. Berlin, 1872. Verlag v. Aug. Hirschwald.

Tit. Redaction!

Sie beehrten mich mit dem Auftrage, *Billroth's* chirurgische Briefe für Ihre Leser zu recensiren. Die Sache ist schwerer, als es scheint, denn mit ein paar banalen Redensarten als Einleitung, einigen Leseempfehlungen zum Schlusse und, mitten hin, den glatten See des Inhaltsregisters, damit ist *Billroth* nicht abzuthun.

Billroth schreibt unter dem Eindrucke der grossen, gewaltigen Ereignisse. In dem gereiften Manne klingen plötzlich die Jugendlieder wieder an, und mit ungeahnter Macht fühlt er sich von dem Hauche und dem grossen Geiste angeweht und mitergriffen, der im Kriegsjahre durch sein grosses Vaterland zog. In solchen Zeiten streift sich der Professor ab und das Metall des ächten, reinen Menschen kommt zu Tage. Und wir finden da einen Einheitsmenschen, harmonisch durchgebildet, und keinen jener Dualisten, die gelegentlich doppelte Buchhaltung führen, und die uns *Karl Vogt* in seinem „Köhlerglauben und Wissenschaft" so geistreich beschrieb. In drastischer Sprache macht er denn auch kein Hehl aus seiner realistischen Weltanschauung: „Das Leben des Einzelnen, wie das „der Völker ist ein fortwährender Wachsthums- und Zerstörungsprocess; der Gestorbene „wird im günstigsten Falle zum Dünger für den Neugebornen; ist diess in geistiger Be-„ziehung der Fall, so mag man den Todten glücklich preisen. Diesen Kreislauf nennen „wir die Unsterblichkeit der Materie oder der Seele, es wird wohl Alles eins sein!"

Ach, wie werden sie wimmern, die ängstlichen Gemüths sind und nie die Kraft in sich fühlten, die Consequenzen aus der Fülle ihres Wissens zu ziehen, das ihnen, geistig unverdaut, wie ein mächtiger Barrikadenbau quer im Gehirn liegt, und wie werden sie stutzen, — die von der Trennung der Kirche vom Staate das Heil des alten Europa's erwarten. Gibt es, naturwissenschaftlich gesprochen, einen gröberen Unsinn, als dieses *Cavour*'sche Dogma? Mahnt es nicht an irgend eine unfehlbare Universalmedicin, z. B. an die Revalenta, welche den Papst von 50jähriger Stuhlverstopfung geheilt haben soll? Experimentire man doch einmal, und versuche es, der Seele die Temporalien zu sperren, ohne dass der Körper dabei zu Schaden komme. Anderseits wäre es, besonders für unsere geschwornen Cölibatäre, ein gefundenes Fressen, wenn wir nachzuweisen im Stande wären, dass auch die lascivesten Sprünge ihres Affen den reinen Spiegel der Seele nicht zu trüben vermöchten.

Doch wohin gerathe ich? Am Ende komme ich noch darauf, den Satz vom Rechte des Stärkeren als den allein wahren, naturwissenschaftlichen Standpunkt zu entwickeln. Was ist am Ende die Resultirende des allgemeinen „Struggle for life" anders, als der naturnothwendige Sieg des physisch und moralisch Kräftigsten?! Es war ja immer so, und wird wohl immer so bleiben. Sorgen wir nur dafür, dass die moralischen Potenzen zu immer grösserer Geltung kommen und — dass diese selbst nicht gar zu oft so schrecklich unmoralisch seien. . . . . . . So, verehrteste Redaction, geht's bei der Lecture der *Billroth*'schen Briefe. „Es fällt Einem dabei so viel ein, dass die Phantasie gleich damit durchgeht." Uebrigens müsste es ja gänzlich an Pulvervorrath fehlen, wenn all' die Geistesfunken, welche in diesen Briefen umherblitzen, nicht bald in dem einen, bald in dem andern Gehirnganglion eine kleine Explosion erzeugen würden.

Ich glaube nicht, dass *Billroth* im Stande ist, sich in den Mantel unnah- und unfehlbarer Cathederweisheit zu hüllen, auch in Wien nicht. In Weissenburg finden wir ihn, am Tage nach der Schlacht, als thatkräftigen Nothhelfer, der überall mit angreift und selbst Betten trägt; denn er weiss ja sehr wohl, dass, wenn man die Verwundeten nicht legen und ihnen nichts zu essen geben kann, der Chirurg vollkommen unnöthig ist. Es musste da der ganze Sanitätsdienst organisirt werden. Spitäler wurden improvisirt, Verwundetentransporte „gepackt". Anfänglich fehlte es an Allem: an Betten, an Instrumenten, an Medicamenten; Alles musste selbst geschaffen oder von weit her geholt werden. Wahrlich, wenn man sieht, wie chirurgische Grössen ersten Ranges, wie *Billroth* in Weissenburg und *Langenbeck* in Gorze, Tage darauf verwenden, das Arbeitsmaterial und das Arbeitsfeld sich durch rein organisatorisches Wirken vor Allem aus zurechtzulegen und zu klären, so sollte am Ende auch dem blasirtesten Collegen die Erkenntniss kommen, dass für die Massen von der Therapie und der Chirurgie ohne eine tüchtige Administration wenig Nutzen zu erwarten, und dass der Einfluss des Verwaltungsorganismus auf das Gesammtresultat ein so vorwiegender ist, dass durch seine Mängel die Wirksamkeit der Technik völlig lahm gelegt werden kann. Möchten sich das alle Diejenigen merken, die, im Siegesgefühl des kaum überstandenen Staatsexamens, mit verächtlichem Naserümpfen in die Sanitätscurse kommen, und nicht weniger die Alten, welche ihrer eigenen administrativen Unbeholfenheit gerne das Feigenblatt hochwissenschaftlicher Recepte vorbinden. Gut, dass die Zahl derer, die solchen Geistes Kinder sind, zusehends abnimmt.

Durch *Billroth* vernehmen wir auch, dass die preussische Militärsanitätsorganisation allerlei zu wünschen übrig liess. Er erzählt von Lazarethärzten, die ihre Wagen verloren hatten, und von Lazarethen, welche Angesichts des dringendsten Bedürfnisses sich nicht einrichten durften, sondern zusehen und zuwarten mussten, bis Befehle kamen, die aber lange, lange auf sich warten liessen. Ich überschlage dieses Kapitel; es könnte mich auf mein Lieblingsthema führen; nur Folgendes erlaube ich mir zu erwähnen: *Billroth* meint nämlich, dass eigentlich „a priori ja nichts einfacher wäre, als die Feld„lazarethe, welche nach einer Schlacht ein Lazareth etablirt haben, bei den Verwundeten „zurückzulassen und der vorrückenden Armee ein neues mitzugeben." Dieser Meinung war bekanntlich auch unsere Specialcommission, als sie, zum grossen Verdrusse Ihres Oltener Correspondenten, die Detachemente und Feldspitäler „zusammenschmiss". Damit die Sache ausführbar werde, brauchen die Feldsanitätsanstalten, nach *Billroth*, nur „kleiner und mobiler, mit ganz freier, selbstständiger Beweglichkeit" zu sein.

Bezüglich der Transportfähigkeit der Verwundeten, dehnt *Billroth* dieselbe bis zum siebenten Tage aus. Vieles komme übrigens auf die Art und Weise der Herrichtung der Verwundeten und auf die Transportmittel selbst an. Unter Begleitung eines erfahrenen Chirurgen sei in Eisenbahnlazarethzügen fast jeder Kranke transportabel.

Die Lazarethe wurden in bestehenden, alten Gebäulichkeiten eingerichtet; es mussten Bettstellen requirirt und angefertigt werden, ebenso 300 Rosshaarmatratzen, Bettzeug und Strohsäcke. So kommt man dazu, Lazarethe wohnlich zu machen, ohne dass man ganze Wagenreihen solchen Zeuges mitschleppt. Baracken und Zelte zu erbauen, fiel *Billroth* gar nicht ein, „obschon sie nun einmal Mode sind".

Billroth blieb bis Ende August in Weissenburg. Unter anstrengender Arbeit waren die Tage verflossen. Die Abende verbrachte er im trauten Familienkreise seines Collegen und Wirths, wo ächt deutsche „blaue Augen" und „blonde Flechten" eine elsässische Idylle schufen. Die Tafel war da stets wohlbesetzt mit kräftiger Speise und Wein, damit er auch ferner wohl bestehe den Kampf um's Dasein.

Mit Anfangs September finden wir *Billroth* in Mannheim, „wo man auf die Frage: wo wohnen Sie? etwa die Antwort erhält: „A □ 2—x". Er hatte daselbst die Stelle eines Generalinspectors sämmtlicher Vereins-Reserve-Lazarethe angenommen.

Mannheim war bekanntlich für Verwundete und Kranke das Eingangsthor zu ganz Deutschland. Mit seinen zahlreichen und grossen Lazarethanstalten wirkte es auf die Verwundetenzüge gleich einem Filter; die schwersten, wichtigsten Fälle wurden da zurückbehalten und untergebracht, sei es nur vorübergehend zu etwelcher Erholung im Bahnhoflazareth, sei es dauernd in den Baracken des Exercirplatzes oder der Seilenbahn. Auf dieselbe Weise bildete jede weitere grössere Eisenbahnstation, mit welcher Lazarethanstalten verbunden waren, gleichsam einen ferneren Rechen, der wieder je die schwersten Fälle aus dem Verwundeten- und Krankenstrome zurückhielt. Je weiter nach Osten, je weniger wichtige Fälle mussten in die Spitäler gelangen. So ging es übrigens ja auch bei uns zur Internirungszeit, und während wir in Freiburg fast 47 % unserer Typhuskranken verloren, hatten die Collegen der östlichen Kantone viel bessere Resultate ihrer Typhusbehandlung aufzuweisen. Darum aber ist auch unter solchen Umständen eine vergleichende Lazarethstatistik eine Absurdität.

Die Verwundetentransporte von der Eisenbahnstation in die Lazarethe waren in Mannheim deswegen mit grossen Schwierigkeiten verbunden, weil die Entfernung eine beträchtliche war. Eine ganz aussserordentliche Erleichterung brachten die nach dem System *Gouda* gearbeiteten Räderbahren der holländischen Aerzte. Diese „Holländerwägelchen" wurden bald die Freude des Sanitätscorps und der Verwundeten, die sich auch gern damit spazieren fahren liessen, da sie so ausserordentlich bequem darin lagen.

Billroth führt uns nun in die Baracken, nicht um uns die Kranken zu zeigen, denn zum Ansehen sind diese nicht da, sondern um uns mit allen Einzelheiten der Einrichtung, vom Fussboden bis zu den Dachreitern, bekannt zu machen. Er ist darin unerbittlich und der Ueberzeugung, „dass eine genaue Kenntniss dieser Dinge im Felde nö„thiger ist, als die Entscheidung, ob Lappenschnitt, ob Cirkelschnitt bei einer Amputation „gemacht werden soll." Vom Barackenschwindel indessen ist *Billroth* nicht ergriffen, so wenig als wir selbst nach unserem Gange durch die Lazarethe von Carlsruhe, Schwetzingen, Mannheim und Heidelberg als Barackenenthusiasten heimgekehrt sind. Wir haben uns in der Schweiz jedenfalls zweimal zu besinnen, bevor wir im Rayon der Reservelazarethe, d. h. hinter Limmat und Aare, unser gutes Geld dem Barackenmoloch in den Rachen schleudern; so lange noch Fremdenpensionen um den Vierwaldstätter- und den Thunersee leer stehen, wäre es kaum erlaubt, an den Bau von Barackenspitälern zu denken. Bezüglich der besondern hygienischen Vortheile der Baracken vernehmen wir später, dass es gerade in den Mannheimer- und Darmstädterbaracken war, wo einige Fälle von Hospitalgangrän auftraten. Andere accidentelle Wundkrankheiten fanden sich ebenfalls in den Barackenlazarethen, obschon dieselben weder an Reinlichkeit, noch an Ventilation zu wünschen übrig liessen.

Billroth unterhält seine Leser auch von den „ärztlichen Franc-tireurs" und Schlachtenbummlern; er fand, dass deren Auftreten ihn oft so entschieden zur Grobheit reizte, dass er in dieser Hinsicht einige collegialische Scrupel empfinde. Aerzte seien übrigens genug disponibel gewesen, aber wohl nicht immer am rechten Orte; ja *Billroth* meint schalk-

haft, der Bedarf nach Verwundeten (nicht nach Aerzten) sei ein so ausserordentlicher gewesen, dass man ihm kaum hätte entsprechen können, selbst wenn der Krieg noch lange fortgedauert haben würde. Von den Johannitern, den Ordensschwestern und den Frauenvereinen weiss *Billroth* nur Lobenswerthes zu berichten.

Das, verehrteste Redaction, sind einige der vielen Anregungen, die mir durch die Lecture der ersten zehn *Billroth*'schen Briefe geworden sind. Mit dem elften Briefe zieht *Billroth* den Professor an und verwerthet in Wien all' das in Weissenburg und Mannheim gesammelte wissenschaftliche Material. Darüber in einem folgenden Briefe.

Freiburg, den 5. December 1872. Schnyder.

Deutsches Archiv für klinische Medicin.

Redigirt von *H. v. Ziemssen* und *F. A. Zenker.*

X. Band, I.—III. Heft. Leipzig, Vogel.

Separat daraus erschienen: *Leube*, über die Ernährung der Kranken vom Mastdarm aus. Nach physiologischen Experimenten und klinischen Beobachtungen.

Es ist eine bemerkenswerthe Eigenthümlichkeit des deutschen klinischen Archivs, dass auch der Physiologe kaum jemals ein Heft durchblättern wird, ohne auf irgend etwas zu stossen, was auch für ihn interessant und wichtig ist. Es ist zwar eine ächt klinische Zeitschrift; physiologische und anatomische Fachlitteratur bleibt ihr fern. In den sieben Jahrgängen ihres Bestehens ist ein grosser Theil der Arbeit fast der ganzen mittleren und jüngeren Generation deutscher Pathologen während der Jahre 1866—1872 niedergelegt. Aber das ist eben bezeichnend für die jetzige Phase der pathologischen und therapeutischen Disciplinen, dass in den letzten 10—15 Jahren neben der pathologischen Anatomie nun auch die Experimentalphysiologie mehr und mehr in dieselben eingreift; und zwar werden nicht nur Lehrsätze und Hypothesen entlehnt, sondern die physiologischen Untersuchungsmethoden selbst, in ihrer vollen Schärfe, werden von Klinikern gehandhabt und auf dem klinischen Forschungsgebiet verwerthet.

In dem uns vorliegenden Hefte wird unser Interesse ganz besonders gefesselt durch die Abhandlung von *W. O. Leube:* über die Ernährung der Kranken vom Mastdarm aus, nach physiologischen Experimenten und klinischen Beobachtungen.

Das alte Desiderat, mit Umgehung des Oesophagus und Magens, Nährstoffe per anum ins Blut zu bringen, ist aus naheliegenden Gründen schon für mannigfache Versuchsreihen ein Hauptimpuls gewesen.

Einerseits suchte man nach Verdauungsfermenten im Dickdarm, auf die man sich hier verlassen könne, kam aber zu völlig negativen Resultaten. Andererseits sah man sich nach Stoffen um, welche auf dem Wege der Resorption direct durch die Schleimhaut des rectum und colon aufgenommen werden können. *Meissner* empfahl künstlich verdautes Eiweiss (Pepton). *Voit* und *Bauer* zeigten, durch die vermehrte Harnstoffbildung, dass namentlich der eiweissreiche, sauer reagirende, aus Fleisch ausgepresste Saft vom Dickdarm aus leicht ins Blut gelangt. *Eichhorst* brachte ähnliche Belege bei für Peptone, für Alkalialbuminat und für die Eiweissstoffe der Milch. Aber alle diese Hülfsmittel erwiesen sich als practisch ungenügend, weil nach Injection der zur Ernährung erforderlichen grossen Mengen der Mastdarm, von dem ungewohnten Inhalt gereizt, durch baldige Entleerung den Vorgang der Aufsaugung viel zu früh unterbricht. Einen traurigen Fall von Hungertod trotz reichlicher Peptonklystiere nach Schwefelsäurevergiftung hat *Schultzen* 1868 mitgetheilt.

Leube kam nun auf den glücklichen Gedanken, die künstliche Verdauung der Nährstoffe im rectum selbst geschehen zu lassen, welches dabei als constant temperirter Brütofen und als resorbirende Fläche zugleich dienen sollte. Das Pankreas, dessen energische Wirkung auf Eiweiss, Fette und Amylum bekannt ist, musste das verdauende Ferment liefern. Drei Theile gehacktes rohes Fleisch wurden mit einem Theil gehackter Pankreasdrüse vermengt; auch konnte man ohne Schaden bis zu $1/2$ Theil Fett beifügen. Zur Injection dieses Breies konstruirte *L.* eine besondere Form von Clysopomp, das die Anwendung stärkeren Druckes gestattet. Die Versuche geschahen zunächst an Hunden.

Das überraschende Resultat war nun, dass die Versuchsthiere den Fleischpankreasbrei nicht, wie die Peptonlösungen, sofort wieder entleerten, sondern 12, 24, ja 36 Stunden bei sich behielten. Darauf aber kam es ganz allein an; denn die endlich, oft erst mit Hülfe eines Kaltwasserklystieres, entleerte Masse war, so zu sagen, völlig verdaut und gewöhnlichem Kothe durchaus ähnlich.

Dass nicht nur Zersetzung, sondern reichliche Resorption von Eiweissstoffen stattgefunden hatte, zeigte sich evident an einer vergleichenden Analyse des Nahrungsbreies und der Fæces. Wenn ferner dem Versuche einige Tage mit stickstoffloser Kost vorausgegangen waren, so ergab sich in Folge des Clysma eine bedeutende Vermehrung der Stickstoffausgabe im Harn. Ja, es gelang, in Versuchen bei zwei Hunden und einem Menschen, bei denen durch längere gleichmässige Kost Stickstoffgleichgewicht in den Einnahmen und Ausgaben herbeigeführt war, dieses Gleichgewicht auch dann zu erhalten, wenn von einem bestimmten Tage an ein grosser Theil des Eiweisses in einem Fleischpankreasklystiere gegeben wurde. Auch die Resorption von Fett konnte nachgewiesen werden, während die Sache mit Stärkezusatz weniger gut gelang.

Von klinischer Anwendung seiner Ergebnisse hat *L.* über drei Fälle zu berichten (chron. Magencatarrh bei carcin. peritonei — carcin. ventric. — Jodvergiftung). In allen diesen Fällen wurden die Klystiere der Mehrzahl nach gut vertragen und viele Stunden lang behalten und der Fortgang der Inanition sichtlich aufgehalten. Der Kräftezustand besserte sich, ja sogar das subjective Hungergefühl liess zuweilen nach und machte einem Zustand angenehmer Sättigung Platz, wie diess auch schon in dem einen Versuche am gesunden Menschen wahrgenommen wurde. Der dritte Fall (Gastroenteritis durch Jodeinwirkung) ist besonders lehrreich; die Injectionen wurden einen Monat hindurch fortgesetzt und dienten Wochen lang als einzige Nahrung.

Noch ist der Erfolg nicht immer so leicht und sicher, wie man wünschen möchte. In *Leube's* Fällen gehen auch gelegentlich einmal einige Klystiere schlecht oder gar nicht verdaut ab. Nichtsdestoweniger erhält man den Eindruck, dass zwar gewiss noch manche Nebenumstände näher zu studieren sind, besondere Cautelen, die man je nach dem einzelnen Falle einzuhalten hat, dass aber doch das so überaus wichtige Problem der Ernährung per anum seiner practischen Lösung in nicht ferner Zeit entgegengehe und damit so manche Unglückliche vor den Schrecknissen des Hungertodes bewahrt werden können.

F. M.

Die Körperhöhlen des Menschen und ihr Inhalt; 2. Auflage der „Lage der Eingeweide."

Von *C. E. E. Hoffmann.* Erlangen, Besold.

„Für die Erkenntniss einer grossen Zahl von Veränderungen während des Lebens ist eine genaue Kenntniss der Lagebeziehungen der einzelnen Eingeweide dem practischen Arzte eine absolute Nothwendigkeit; ohne diese Kenntniss wird für ihn die physikalische Untersuchung des Körpers eine Unmöglichkeit und die genaue Diagnose sehr vieler Krankheitserscheinungen durchaus precär."

Diese Worte aus der Einleitung des Werkes motiviren wohl am besten seine Empfehlung auch an dieser Stelle für den Arzt. Derselbe ist ja viel weniger als der Student in der Lage, seine Kenntnisse an der Leiche wieder aufzufrischen, und um so mehr wird ihm mit naturgetreuen Abbildungen gedient sein. Das Werk gibt auf 16 farbigen Tafeln in halber bis ganzer Lebensgrösse Ansichten der Eingeweide in situ und Durchschnitte durch die verschiedenen Höhlen. Wo es sich, wie in Brust-, Bauch- und Beckenhöhle, um verschiebliche Theile handelt, sind die Abbildungen, um naturgetreu zu sein, nach Durchschnitten von gefrornen Leichen gezeichnet.

Der Text, der seinerseits noch durch 16 Holzschnitte illustrirt ist, gibt in drei Abschnitten: Schädel- und Rückenmarkshöhle; Gesichtshöhlen, Hals- und Brusthöhle; Bauch- und Beckenhöhle — eine Beschreibung der einzelnen Organe in ihren Lagebeziehungen zu den Nachbartheilen, sodann eine topographische Gesammtübersicht der betreffenden Höhle; den Schluss bilden jeweilen practische Anleitungen zur Untersuchung der einzelnen Höhlen und zur Herausnahme ihres Inhaltes.

Wir können zum Schluss nur den Wunsch aus der Vorrede des Verfassers unterschreiben: „Möge das Buch in der neuen Gestalt eine ebenso freundliche Aufnahme finden, wie sie ihm in der alten Form von Fachmännern, Aerzten und Studirenden zu Theil wurde.“ L—tz.

Kantonale Correspondenzen.

Genève. Vous avez dû m'accuser de négligence en ne recevant de moi aucune correspondance médicale depuis plusieurs mois, surtout puisqu'il s'est passé dans cet intervalle de temps un évènement important, le vote du Grand Conseil qui décide la création d'une faculté de médecine à Genève.

J'ai vu par le Correspondenz-Blatt et par d'autres journaux scientifiques et politiques que cette décision avait été saluée par des acclamations unanimes, soit en Suisse, soit à l'étranger. Et c'est précisément pour cela que j'hésitais à faire entendre une note discordante dans ce concert de félicitations. En effet la chose paraît beaucoup plus belle de loin que de près, et dans mon opinion, ce sera une création manquée.

Ce n'est pas que Genève n'ait tous les éléments de succès désirables pour être le siège d'une université, et spécialement d'une faculté de médecine: ce n'est ni une petite ville, ni une trop grande ville; sa situation géographique et sa renommée dans le monde doivent y attirer des étudiants de tous les cantons et de tous les pays; la vie y est agréable et pas trop chère; on y trouve les ressources scientifiques nécessaires, telles que musées et bibliothèques; au point de vue purement médical, c'est la capitale naturelle et le centre d'une vaste région qui fournira des matériaux abondants pour des cliniques, pour une maison d'accouchements, et surtout pour une policlinique. Les cadavres non plus ne manqueront pas: il résulte de documents officiels qu'il y a eu l'année dernière 120 et quelques cadavres non réclamés qui auraient pu être utilisés pour des travaux anatomiques; de ce chiffre il faut défalquer, il est vrai, les varioleux et les corps dans un état de décomposition trop avancée, mais d'autre part il serait facile de se procurer un plus grand nombre de sujets par une entente avec les cantons voisins.

S'il en est ainsi, pourquoi, me dira-t-on, une faculté de médecine ne réussirait-elle pas à Genève? Simplement parce que le canton n'a pas d'argent pour cela. On se fait ici d'étranges illusions à ce sujet: on a dit dans le Grand Conseil qu'on pourrait s'en tirer avec 50,000 francs par année; on a dit aussi qu'il suffirait d'exhausser le bâtiment actuel de la morgue pour en faire une anatomie (pour ceux de vos lecteurs qui ne connaissent pas la morgue de notre hôpital cantonal, je dois dire qu'elle a une douzaine de mètres de long sur 7 à 8 de large!). La vérité, c'est qu'une école de médecine coûte fort cher à fonder et à entretenir, et que les facultés de Zurich, de Berne et de Bâle, beaucoup plus richement dotées que ne pourra l'être la nôtre, se plaignent de l'insuffisance de leurs ressources et ont beaucoup de peine à retenir leurs professeurs de mérite, parce qu'elles ne peuvent pas les payer convenablement. D'autre part notre budget est déjà tellement chargé qu'il est impossible de consacrer une somme plus forte que celle que j'ai indiquée à l'enseignement de la médecine. On ne trouvera donc à l'étranger que des nullités pour consentir à occuper des chaires si pauvrement rétribuées, ou bien peut-être on s'adressera à des médecins de la localité, amis du gouvernement, bons praticiens sans doute, mais tout à fait incapables d'être à la tête d'une clinique. De toute manière il n'y aura pas là de quoi attirer des étudiants du dehors, et ceux du canton continueront comme par le passé à aller à l'étranger.

Je ne veux pas cependant être trop pessimiste, et je dois reconnaître qu'il y a de très-bonnes choses dans la nouvelle loi sur l'instruction publique: on y a introduit le principe de la liberté des études; on a garanti l'existence des „Privatdocenten“, et cette institution plus nécessaire encore dans une faculté de médecine que dans les autres, éveillant dans le corps enseignant une émulation salutaire et suppléant à l'insuffisance des cours des professeurs en titre, sera peut-être le levain qui donnera de la vie à l'organisation officielle et la fera prospérer malgré les prévisions contraires. — Je sais

sûrement qu'un certain nombre de personnes se préparent déjà pour être en mesure de donner des cours privés quand le moment sera venu.

Vous me demandez ce qu'on dit à Genève, dans le monde médical, de la réorganisation du service sanitaire de l'armée. A dire vrai, on en parle très-peu. L'impression générale c'est qu'il y a quelque chose à faire; ceux même qui, comme l'auteur de ces lignes, ont le bonheur de ne jamais faire de service militaire que quand ils le veulent bien, reconnaissent que c'est un état de choses anormal et injuste. Quant au projet qui a été soumis le printemps passé à l'appréciation des médecins militaires, il m'a semblé qu'on l'approuvait généralement. Il est vrai qu'il contenait certaines innovations empruntées au système prussien, mais à Genève, dans les classes cultivées et pensantes, on n'est pas comme dans le canton de Vaud, et l'origine prussienne d'une chose ne suffit pas à la faire rejeter d'emblée avec horreur. On se dit simplement: puisque l'organisation médicale militaire des Prussiens est la meilleure connue, introduisons-la chez nous, mutatis mutandis, tout comme nous avons adopté leur système de chargement par la culasse des fusils et des canons.

Vous avez déjà annoncé l'ouverture de la „maison des enfants malades," à Plainpalais; tel est en effet le nom que ses fondateurs lui ont donné pour ménager les susceptibilités du vulgaire que le mot d'hôpital effarouche.

Le prix de la journée a été fixé à 1 franc 30 centimes, sur lequel l'administration est en perte, et peut même être réduit par le comité suivant les circonstances, mais on n'a pas admis, avec raison selon moi, le principe de la gratuité.

L'établissement fonctionne depuis deux mois, mais il est peu connue du public. Cependant il mérite de l'être; sans entrer dans des détails inutiles, je puis dire, après l'avoir visité, qu'il est parfaitement organisé, d'après les dernières règles de la science. C'est en petit un modèle du genre. Il y a place pour 35 malades environ, répartis en 5 salles, deux pour les filles, deux pour les garçons, et une pour les maladies contagieuses. Cela suffira amplement pour le moment, mais le nombre des salles pourra facilement être augmenté si cela est nécessaire.

C'est M. le docteur *Duval* qui est le médecin de l'établissement. Le service est fait par des infirmières payées, sous les ordres d'une directrice volontaire. En outre celle-ci est secondée par un certain nombre de dames qui viennent chacune à son tour passer un jour dans la maison.

La fondation de cet hôpital d'enfants répond à un besoin qui se faisait sentir depuis longtemps; c'est un fait réjouissant en lui-même, et intéressant surtout parce qu'il montre ce que l'initiative privée peut faire sans l'intervention de l'état et mieux que lui. Nous possédons déjà à Genève deux hôpitaux indépendants de l'état (l'infirmerie Butini et l'hôpital catholique), et des maisons de convalescence à la campagne. Maintenant il y a d'autres établissements auxquels il faudra songer dans un avenir plus ou moins rapproché: un asile d'incurables, un établissement de bains de mer dans le midi pouvant servir aussi de séjour pour l'hiver, un sanatorium dans les Alpes. Quant aux incurables, l'état peut y pourvoir tant bien que mal sans que la charité privée s'en mêle, mais les deux autres créations ne peuvent voir le jour que par les soins des particuliers. J'en ai parlé à plusieurs personnes, et on a approuvé cette idée; mais les forces d'une seule ville ne suffiraient pas pour mener à bien une pareille entreprise: il faudrait pour cela s'entendre avec d'autres villes suisses. Qu'en dirait-on à Bâle par exemple?

La société médicale a eu le 16 octobre dernier un repas pour inaugurer son nouveau local: pendant de longues années elle avait tenu ses séances dans une des salles de l'Académie; celle-ci étant allée occuper le nouveau bâtiment académique, la société médicale a dû se caser ailleurs; elle a loué un vaste appartement qu'elle partage avec le Dispensaire. Nous y avons installé notre bibliothèque qui commence maintenant à faire une certaine figure; elle compte quelque chose comme 8000 ouvrages, dont beaucoup sont rares et précieux: on y remarque entre autres une collection à peu près complète des œuvres des médecins genevois. — Cette petite fête a parfaitement réussi.

Genève, le 15 décembre 1872. Dr. L.

Luzern. Mit folgenden sanitären Truppen rücken wir über die Grenze von 1872 in das Gebiet des Jahres 1873 vor, um hier wieder von Neuem den ewigen Kampf mit unserem Erbfeinde, den Krankheiten bei Mensch und Gethier, aufzu-

nehmen. — Um zu veranschaulichen, welchem Material die Herren Thierärzte gegenüberstehen, fügen wir den Viehbestand laut Zählung vom Jahre 1866 bei; das war bei uns die letzte. Wie oft diese Erhebungen in anderen Kantonen vorgenommen werden, wissen wir nicht. Jedenfalls ist es im Interesse der Landwirthschaft, dass solche Zählungen nicht zu weit auseinander gerückt werden, indem sich aus einer vergleichenden Statistik manch' Interessantes und Lehrreiches herausstellen müsste.

Unser Tableau gestaltet sich, wie folgt:

Amt.	Einwohner laut Zählung 1870.	Aerzte.	Verhältniss.	Apotheken.	Hebammen.	Verhältniss.	Thierärzte.	Viehbestand laut Zählung von 1866. Pferde.	Rindvieh.	Schmalvieh.	Total des Viehbestand.
Luzern	33718	30	1 : 1224	6	32	1 : 1053	6	777	8817	5402	14996
Hochdorf	17264	10	1 : 1726	—	20	1 : 863	7	867	9707	5725	16299
Sursee	32061	21	1 : 1526	1	37	1 : 957	14	1293	17893	16356	35542
Willisau	32434	13	1 : 2494	1	27	1 : 1201	9	925	19088	20432	40445
Entlebuch	16676	4	1 : 4169	—	15	1 : 1110	2	985	9844	18638	29467
	132153	78	1 : 1693	8	131	1 : 1008	38	4847	65349	66553	136749

An dieses Zahlengerippe möchten wir einige Erörterungen knüpfen.

Was das ärztliche Personal anbelangt, so kann sich gewiss der Kanton Luzern nicht beklagen, dass von den Studenten dem Studium der Medicin nicht grosse Vorliebe geschenkt wurde und wird. Wir haben in toto auf 1693 Seelen einen Arzt. Nebstdem zählen wir mindestens noch 16 Luzerner Aerzte, die theils in anderen Concordatskantonen ihr Domicil gesucht, theils selbst jenseits den grossen Gewässern als Apostel Aesculaps functioniren. — Zudem steht uns gerade in der Jetztzeit ein bedeutender Nachwuchs in Sicht, da eine Menge Luzerner die Medicin studiren. Eine nennenswerthe Zahl drängte die „Unfehlbarkeit" aus den Reihen der Theologen in das Gebiet der Medicin, wo man noch hie und da in der Fehlbarkeit steckt. Wie viel dato Medicinstudirende sind, können wir nicht angeben, da bei uns seit des Inkraftstehens des Concordates keine daherige Controlle existirt. Erst die Mittheilungen des leitenden Ausschusses belehren uns jeweilen, dass wieder so und so mancher Candidat sich zu einem Doctor entpuppt habe.

Unsere Tabelle nach Aemtern zeigt allerdings eine ungleiche Vertheilung der Aerzte. Am meisten hat das Amt Luzern 1:1124. Noch greller zeigt sich das, wenn wir mittheilen, dass von den 30 Aerzten des Amtes 25 in der Stadt Luzern mit einer Bevölkerung von 14325 Seelen sitzen. Es kommt also 1 : 573. Dieses Verhältniss möchte vor der Hand genügen! Am wenigsten hat das Entlebuch 1 : 4169. Allein diese Bevölkerung ist sehr robust, betrachtet vielfach die Krankheit als gerechte Strafe, macht viel in Benediciren und Kurpfuscherei; zudem ist die medicinische Praxis schon der Gegend wegen sehr mühsam und aufreibend.

Oeffentliche Apotheken haben wir 8, davon 6 in der Stadt, 2 auf dem Lande. Zwei sind im Laufe des Jahres eingegangen durch den Tod der Besitzer, in Sursee die von Herrn Walther, in Hochdorf die von Herrn Haussamann. Receptur wird bei uns wenig geübt. Jeder Arzt meint, er müsse seine Hausapotheke halten, obgleich unser Gesundheitspolizeigesetz das unter gewissen Bedingungen facultativ erklärt.

Die Apotheker beschweren sich vielfach über gefährdete Standesinteressen, indem das Verhältniss zu den sogenannten Materialienhandlungen und Droguerien nicht gehörig geregelt sei, und selbst Spezereihändler sich vielfache Uebergriffe erlauben; dazu kommt noch der Annoncenschwindel in fast der ganzen Zeitungspresse. Eine Revision des Sanitätsgesetzes, die bei uns nächstens erfolgen wird, hat hier eine ebenso ernste als schwierige Aufgabe, um diesen Verhältnissen gerecht zu werden.

Was das Hebammenwesen unseres Kantons anbelangt, so glauben wir hinsichtlich dieses Instituts nicht die Letzten im Lande zu sein. Kantonale Kurse werden nicht regelmässig abgehalten, sondern nach Bedürfniss, meistens alle 2—3 Jahre, und ihre Dauer ist 26 Wochen. Der letzte anno 1870 wurde von 16 Schülerinnen besucht unter Leitung unseres jetzigen Hebammenlehrers, Dr. Zust in Sursee, der sich mit ebenso

grosser Sachkenntniss als Energie dieser schwierigen und nichts weniger als dankbaren Aufgabe unterzieht.

In der Zwischenzeit gehen immer einzelne Kandidatinnen aus Kreisen, wo dringendes Bedürfniss nach sofortiger Heranbildung erfolgt, in ausserkantonale Kurse, bisher meistens nach Zürich. Hier dauern diese — wenigstens bis vor Kurzem — nur 12 Wochen und trotz trefflicher Leitung haben wir gefunden, diese Zeit sei zu kurz, um den Schülerinnen das gehörige Verständniss für die gesammte Hebammenkunde beizubringen. In Bern bestehen nun bekanntlich Kurse von 9 Monaten und sind unter der Leitung von Professor Breisky natürlich nur vorzügliche Resultate zu erwarten. Leider sind aber diese Kurse meistens schon mit Kantonsbürgerinnen besetzt; und dann sind die Kandidatinnen schwer zu einem Kurse, der fast ein Jahr dauert, zu bestimmen, viele probirens lieber mit der Schnellbleiche.

Um unsere Hebammen in steter Anregung zu erhalten, sind dieselben gehalten, nach gesetzlichen Formularen Geburtstabellen zu führen und die wichtigeren Fälle näher zu beschreiben. Alljährlich im Herbste sind sie zur Ablegung eines Examens vor dem Hebammenlehrer unter Assistenz der Amtsärzte verpflichtet, werden dann je nach Ausfall des Examens in 8 Klassen rangirt, und erhalten eine Prüfungsprämie von Fr. 20 bis 35. Dafür hat der Staat jährlich einen Ausgabeposten von Fr. 3500. — Jede Gemeinde zahlt einer patentirten Hebamme auf 1000 Seelen ein Wartgeld bis auf Fr. 80. Daneben sind aber die Sporteln, die die Hebammen laut Tarif für ihre Hülfeleistungen beziehen dürfen, viel zu niedrig, wie das überhaupt in unserem jetzigen Sportelngesetz für Verrichtungen im Sanitätswesen gehalten ist. Es wurde zwar schon vor längerer Zeit beim Regierungsrath auf eine Revision in erhöhendem Sinne gedrungen; man betrachtet aber den Sporteltarif, wahrscheinlich wegen seines Alters, als ein wahres Heiligthum und wagt sich, wie es scheint, demselben nicht einmal zu nahen, geschweige denselben zu berühren. So gar uralt wäre der Tarif eigentlich nicht, denn er trat den 1. Juni 1861 in Kraft, allein alle Lebensbedürfnisse sind im letzten Decennium eben im Sturm in die Höhe gewirbelt worden und haben daher auch relativ jüngere Gesetze rasch ins Greisenalter geworfen.

Thierärzte haben wir relativ nicht so viele, 38 für den ganzen Kanton; jedoch ist zu berücksichtigen, dass auf diesem Felde nebenbei sehr gekurpfuscht wird von Personen ohne Patent. Diesen ist oft nur schwer beizukommen. Auch homöopathisch wird das liebe Vieh stellenweise der Heilung entgegengeführt, was jedenfalls z. B. bei der Blasenseuche weniger riskirt ist, als bei der Rinderpest, wo wohl nicht so bald irgend eine Methode die „Keule" verdrängen wird.

Sofort nach Acceptirung des Konkordatsgesetzes über Freizügigkeit wurden die Kantonalexamen sowohl für Aerzte als Apotheker und Veterinäre sistirt und verlangt man von denjenigen, die durch Konkordatsprüfung patentirt sind und sich im herseitigen Kanton etabliren wollen, unter Vorweisung des Patents bloss die Unterzeichnung eines gesetzlich vorgeschriebenen Gelöbnissactes.

Uebers Jahr um diese Zeit werden wir unsere sanitären Truppen wieder Revue passiren lassen, falls wir selbst noch diesseits des Styx stehen. B. E.

Neuchâtel. Le conseil d'Etat vient de publier un décret qui rend obligatoire les poids métriques dans toutes les pharmacies du canton ainsi que la 2e. édition de la pharmacopée helvétique. — Voilà la teneur de cet arrêté qui sans doute intéressera les lecteurs du Correspondenz-Blatt:

Vu un rapport de la commission d'Etat de santé qui conclut à l'adoption de la 2e. édition de la pharmacopée suisse, rendue obligatoire pour les médecins militaires par le conseil fédéral, et déjà adoptée par plusieurs cantons, et qui demande en même temps, tant à cause du fait constaté par elle que, suivant les pharmacies, la livre médicinale est représentée, tantôt par des poids suisses, tantôt par des poids prussiens, tantôt enfin par l'ancienne livre médicinale de Nuremberg, tandis que le poids métrique facultatif en Suisse, admis par plusieurs grands Etats et par quelques cantons suisses, ne peut donner lieu à de pareilles différences, lesquelles, sans importance pour les substances peu actives, peuvent avoir de grands inconvénients pour les médicaments héroïques;

Vu le concordat pour l'introduction d'une pharmacopée unique en Suisse;

Vu la sanction donnée par le Grand Conseil le 18 novembre 1868 à ce concordat;

Vu la loi fédérale du 14 juillet 1868, modifiant la loi sur les poids et mesures du 23 décembre 1851, laquelle consacre l'existence légale du système pur des poids et mesures métriques en Suisse;

Considérant qu'il y a lieu de faire appliquer dans notre canton la nouvelle édition „Pharmacopoea Helvetica, Editio altera" qui vient d'être publiée, et de remédier aux abus signalés, en introduisant dans toutes les pharmacies neuchâteloises un même système de poids, qui ne puisse permettre de variations d'une officine à l'autre;

Entendu la Direction de l'Interieur, le conseil d'Etat arrête:

1° La seconde édition de la pharmacopée suisse publiée en 1872 entrera en vigueur dans le canton à dater du 1 Janvier 1873.

2° A partir de cette date toutes les préparations pharmaceutiques devront être faites conformément à cette seconde édition.

3° A partir de la même époque le poids décimal sera obligatoire, dans toutes les pharmacies, pour toutes les prescriptions médicales.

4° Les médecins devront indiquer en lettres la nature de l'unité (grammes, décigrammes, centigrammes, milligrammes), et supprimer la virgule dans les formules, afin d'éviter des différences qui pourraient avoir une portée grave.

5° Les médecins, pharmaciens et vétérinaires du canton recevront communication du présent arrêté.

A part le 4e alinéa que nous ne jugeons pas opportun et qui, sans doute, dans la pratique ne sera pas suivi scrupuleusement par les médecins, nous sommes réjouis de ces mesures de progrès qui ont été prises par le conseil d'Etat du canton de Neuchâtel.

Locle, décembre 1872. Dr. L.

Feuilleton.

Reclame eines Wunderdoctors aus den Zwanzigerjahren.

Nach einem fliegenden Blatte der Basler Bibliothek.

Honora Medicum propter Necessitatem, quia Deus creavit ipsum.

Es wird einem Jeden nach Standes-Gebühr durch dieses Exemplar zu wissen gemacht, dass allhier angelanget ein examinirter Operateur, Oculist, Stein- und Bruchschneider von Tohnhausen in Schwaben, welche edle Kunst ich schon von Jugend auf von meinem Herrn Vatter erlernet, auch in Kriegsdiensten gestanden, in denen Lazarethen und Spitthälern practiciret, und von vielen Orten mit glaubwürdigen Zeugnissen begabet worden bin; Dessen Kunst und Wissenschafft lautet wie folget:

Erstlich curire ich alle Mängel der Augen, so ein Mensch das Gesicht 10. 12. 15. Jahr lang verlohren, den grauen oder weissen Staaren hat, denen helfe ich in wenig Minuten, dass sie den kleinsten Vogel auf dem Dach sehen können, so sie aber Fell auf den Augen haben, helfe ich theils mit Instrumenten, theils mit Medicamenten, wo nur der Augapfel noch ganz ist.

Zweytens rühme ich mich ein Meister in Bruchschneiden und Leibesschäden zu heilen, mit dem Schnitt, wie auch ohne den Schnitt, welche aber sich dem Schnitt nicht unterwerffen wollen, curire ich solche mit einer ganz bequemen Bandasche, welche ganz commod zu tragen, und aller Commodität dabey pflegen können, und mit darzu gehörigen Medicamenten von mir in kurzer Zeit curirt werden.

Drittens nehme ich den reissenden Stein aus der Blasen mit subtilen Instrumenten; Sand und Gries curire ich mit Medicamenten.

Viertens schneide ich alle abscheuliche Wolffsrachen, Haasenscharten, Muttermähler, dergleichen garstige Gewächs mit Verwunderung.

Fünftens curire ich auch den um sich fressenden Krebs, er mag seyn entweders an der Brust, Maul oder Nasen, theils mit Instrumenten, theils mit Medicamenten.

Sechstens curire ich auch alle alte offene Schäden am Bein oder Arm mit heilsamen Medicamenten.

Siebendens curire ich ansetzende Lungensuchten, Schwindsüchtige, Dörrsüchtige, auch Wassersüchtige, die aufgeschwollen wie ein angefüllter Sack.

Achtens curire ich Epilepsiam oder hinfallende Krankheit, Milzkrankheiten, dadurch ein Mensch von Sinnen kommen, und närrisch worden ist.

Neuntens, die das Sausen und Brausen der Ohren haben, oder viele Jahre das Gehör gar verlohren, helfe ich mehrentheils ehe sie aus meinem Quartier gehen.

Zehendens curire ich diejenige Frauenspersohnen, die ihre monatliche Rosen verlohren, oder gar noch nie gehabt haben, wie auch solche, die am weissen Fluss laboriren.

Eilftens curire ich auch die Weibspersonen, die mit Mutterbrüch oder Vorfäll beladen seynd, und in harten Kindsnöthen durch unerfahrne Hebammen verdorben worden, wie auch die mit Saadhälsen beladen, solche dörfen sich meiner Hülfe getrösten.

Zwölftens solche Personen, die mit bösen Köpfen oder s. v. sogenannten Erbgrinden behaftet, so der Grind bis ins Graneum hineingefressen, curire ich in 14. Tagen.

Dreyzehendens curire ich s. v. die venerische Krankheit ohne Salivation, auch wird alles von mir in geheim gehalten.

Vierzehendens curire ich das reissende Gicht oder Glieder-Krankheit.

NB. So aber jemand selbsten nicht weisst, wo es ihm fehlt, der beliebe Morgens nüchtern s. v. seinen Urin in ein reinem Geschirr auffangend, in mein Quartier zu schicken, werde ihnen daraus sagen, woher der Zustand komme, ob zu helfen seye oder nicht, dann in Urin schauen darf ich mich einen Meister rühmen, wird auch keine Medicin durch meine Hand ausgegeben, zuvor ich das Wasser besehen habe, werden auch zugleich gebetten, dieses Exemplar oder Zedul den Kranken und andern Hülfsbedürftigen zu überschicken.

Bin auch anzutreffen, die mit mir sprechen wollen, Morgens von 7. bis 11. Uhr Nachmittags von 1. bis 4. Uhr.

Gebrauch meiner Medicamenten, welche ich dem Publico offentlich feil biete:

Erstlich recommendire ich ihnen auch noch meine an viel tausend Seelen approbirte Tyrolische Kräuter-Laxier, welche bestehet in 3. kleinen Pillen, einem Kind von 6. Jahren gibt man eines ein, von 12. bis 15. Jahren zwey, was aber über 15. Jahr alt ist, werden alle drey eingenommen; diese Laxier wird ihnen alles verlegene Gewässer aus den Mägen, und die Gall aus dem Leib führen, und wird ihnen einen Appetit zum Essen machen. Solche Laxanz wird Abends in kaltem Bier oder Wein eingenommen. Schwindsüchtigen, Dörrsüchtigen, Blutspeyenden und schwangern Frauen sind alle Laxanzen verbotten.

Zweytens recommendire ich mein approbirtes Wurm-Pulver vor diejenige Personen, so Kinder mit Maden und Würm haben. Einem Kind von 6. Jahren gibt man den halben Theil, was über 6. Jahr alt ist, alles auf einmal.

Drittens führe ich mein heilsames Pflaster bey mir, wer sich gehauen, geschnitten oder gestochen hat, nur Pflasterweiss übergelegt, es heilet in 2. 3. Tagen mehr, als ein anders in 2. 3. Wochen. Er recommendirt auch seinen mineralischen Stein, dieser wird in das Wasser gelegt, und liegen lassen, bis das Wasser roth, hernach die Augen äusserlich damit eingeschmieret, zeigt trefliche Würkungen.

Viertens führe ich bey mir meine gifttreibende Bezoar-Kugel, vor diejenige, so mit Colica oder Mutter-Schmerzen behaftet sind, nur den halben Theil eingenommen in was man will, wird alle Schmerzen stillen. Auch vor die Kinder, die das Gefraiss oder Gichte haben, nur ein wenig herunter geschabt, und eingegeben, es wird augenblicklich nachlassen. Die Kugel treibet auch Gift ab, so ein Mensch Gift bekommen hat, nur die Kugel zerstossen und eingenommen, wird es den Gift ober und unter sich abführen; s. v. auch vor das Vieh, wann ein Vieh Gift bekommen hat, oder auflauft, nur die Kugel zerstossen und eingegeben, es wird augenblicklich nachlassen. Dieses alles mit der Hülfe GOttes.

Auch führe ich bey mir ein Augen-stärkendes Perlen-Wasser, wovon das Loth vor 15. kr. Rheinisch verkauft wird.

Logirt alhier in

Dienstwilliger Operateur und gewesener Feldscheerer,
Franz Antoni Wittelbacher.

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Als Resultat der sanitätspolizeilichen Ueberwachung der chemischen Fabriken, wie sie in Folge der durch die Infection des Bodenwassers bedingten Untersuchungen ausgeübt wurde, notiren wir den nachfolgenden Beschluss des Kleinen Rathes (Regierungsrathes):

„Sämmtlichen Anilinfabriken auf hiesigem Gebiet wird vom 1. April 1873 an die Anwendung von Arsenik zur Fuchsinfabrikation untersagt. In allen Gewerben, die zur Fabrikation von Saffranin oder andern Farbstoffen Arsenik brauchen, soll derselbe unter Verschluss, der mit der deutlichen Aufschrift „Arsenik“ zu bezeichnen ist, und unter der Verantwortlichkeit eines bestimmten Angestellten verwahrt werden. Solche Gewerbe haben jährlich zweimal dem Sanitätsausschuss einen genauen Ausweis über Bezug und Verbrauch des Arseniks einzugeben.“

Derartige Schutzmassregeln hat das hiesige Publikum hauptsächlich der unermüdlichen und energischen Initiative des Präsidenten des Sanitätscollegiums zu verdanken. — Im vorliegenden Falle wird speciell bezweckt, die Ufer des Rheines vor den Ablagerungen des arseniksauren Kalkes, der als Abgangsstoff massenhaft in den Rhein geführt wurde, zu schützen.

Basel. Vor uns liegen zwei Rathschläge des Kleinen Rathes, die von allgemeinem sanitarischem Interesse sind; der eine behandelt das Bauprogramm der Stadt für die nächste Zukunft. Wir finden darin unter anderem die Anempfehlung der Dringlichkeit einer rationellen Kanalisation, durch welche der Infection des Bodens, wie sie jetzt stattfinden muss, sowie der zeitweisen Verpestung der Luft, bedingt durch die Ausdünstungen des zum Schwemmkanale dienenden, wasserarmen, offenen Birsigbaches, gründlich abgeholfen würde. Der andere spricht sich gegen die begehrte Erweiterung einer in der Stadt gelegenen Gerberei aus, da er mit Recht die Gerbereien zu den gesundheitsschädlichen Gewerben rechnet, weil die faulenden Abfälle namentlich in der Sommerzeit für die Anwohnenden höchst unangenehme und gesundheitsschädliche Dünste erzeugen. Der Grosse Rath ist dieser Anschauung beigetreten und hat so den Principien der Sanität gegenüber dem Standpunkte, der in der Abweisung eine Beschränkung der Gewerbefreiheit sehen wollte, zum Siege verholfen.

Bern. In seiner Sitzung vom 19. December beschloss der Grosse Rath beinahe einstimmig den Neubau für die Entbindungsanstalt. Dieselbe soll eine academische Anstalt zur Aufnahme von Wöchnerinnen, eine Bildungsanstalt für die Hebammen und eine gynäkologische Anstalt umfassen. Die neue Anstalt wird auf Fr. 480,000 zu stehen kommen. Die alte Anstalt ist auf Fr. 80,000 gewerthet, so dass die Ausgabe auf Fr. 400,000 zu stehen kommt. Der Neubau soll in 2—3 Jahren vollendet sein und wird eine Zierde der Universität sein, da die ausgezeichnete Leitung der geburtshülflichen Abtheilung in Bern uns für die zweckmässige Einrichtung der neuen Anstalt genügend Bürge ist.

Militärsanitätsreform. Wie uns aus competentester Quelle mitgetheilt wird, findet die zweite Zusammenkunft der Specialcommission den *21. Januar* in *Luzern* (Hôtel du lac) statt. Wir erwarten, dass dieselbe die übernommene Aufgabe lösen und ihre Anträge beförderlichst veröffentlichen möge. Man sehnt sich allgemein, aus den Provisorien heraus zu kommen.

Schweizerische Universitäten. *Frequenz der medicinischen Facultäten.*

	Aus dem Kanton.		Aus andern Kantonen.		Schweizer.		Ausländer.		Total.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Basel	9	—	58	—	67	—	6	—	73	—
Bern	48	—	86	—	134	—	6	2	140	2
Zürich	45	1	81	2	126	3	64	78	190	81

Wie man sieht, sind alle medicinischen Facultäten unserer drei Universitäten im Blühen, was noch evidenter wird, wenn ihre Zahl mit derjenigen der übrigen Facultäten verglichen wird.

Bei Basel trägt die kleine Zahl der Studirenden aus dem eigenen kleinen Kanton gegenüber dem ansehnlichen Contingent, das die Kantone Zürich und Bern liefern, wesentlich zur geringern Frequenz bei.

Wir bemerken jedoch ausdrücklich, dass sich die angegebenen Zahlen nicht direct mit einander vergleichen lassen, da der Modus ihrer Berechnung nicht an allen drei Universitäten nach den gleichen Grundsätzen stattfindet.

Wir hoffen auch fernerhin constatiren zu können, dass der edle Wetteifer aller Kräfte von dem verdienten Erfolge gekrönt sei.

Es wird nicht unbescheiden sein, wenn wir hier hervorheben, dass an sämmtlichen drei schweizerischen Universitäten klinischer Unterricht in der Psychiatrie und der Kinderheilkunde ertheilt wird, was bekanntlich nicht an allen Universitäten der Fall ist, sowie dass auch die Specialfächer gut vertreten sind.

Thurgau. Der Regierungsrath hat als Irrenarzt am Kantonsspital Münsterlingen für die Amtsdauer von 6 Jahren den Herrn Dr. *Robert Walter* aus Breslau, Assistenzarzt an der Staatsirrenanstalt Eichberg bei Wiesbaden, berufen. Bei diesem Anlasse wurde die Besoldung der beiden Spitalärzte auf Fr. 3800 nebst freier Wohnung, Licht und Holz festgesetzt.

Zürich. Unser werther Mitarbeiter, Dr. *Huguenin*, ist zum Director der Irrenanstalt und zum Professor der Psychiatrie ernannt worden.

Berichtigung.

St. Gallen. In dem Referate über die *Versammlung schweizerischer Irrenärzte in Zürich* (Nr. 23 d. Bl.) ist der Ernennung Dr. *Zinn's* zum Ehrenmitgliede des Vereins in einer Weise Erwähnung geschehen, die den Betreffenden leicht verletzen und überhaupt missverstanden werden könnte. Es hat mich daher der Präsident der Zürcher Versammlung, Herr Prof. *Gudden*, d. Z. in München, ersucht, das betreffende Referat dahin zu berichtigen, dass die Ernennung des Herrn Dr. *Zinn* keineswegs „als Ersatz für die Mitgliedschaft" stattgefunden habe,*) sondern dass die Intentionen des Präsidialantrages dahin gegangen seien, Herrn Dr. *Zinn* wegen seiner Verdienste um die Entwicklung des schweizerischen Irrenwesens und um den Verein zum Ehrenmitgliede zu ernennen. Dieser Antrag sei dann einstimmig zum Beschluss erhoben worden.

Schliesslich muss ich noch bemerken, dass die im Vereine ausgesprochene Behauptung, „es wäre gegen den bisherigen Usus des Vereins, nicht in der Schweiz wohnende Irrenärzte zu wirklichen Mitgliedern des Vereins zu wählen," eine irrige ist, denn Herr Dr. *Wachter*, Director der Vorarlberger Landesirrenanstalt Valduna, welcher erst seit der Zürcher Versammlung gestorben ist, war wirkliches Mitglied des Vereins und hat z. B. als solches in der Pirminsberger Versammlung 1869 als Actuar fungirt. Leider war ich verhindert, der Versammlung beizuwohnen, sonst hätte ich hierauf aufmerksam gemacht, und das Referat Dr. *Birnbaumer's* kam mir erst gedruckt zu Gesicht.

St. Pirminsberg, im December 1872. Dr. Henne,
d. Z. Actuar des Vereins.

An die Redaction des Correspondenz-Blattes für schweizer Aerzte.

Besondere Gründe veranlassen mich zu der Erklärung, dass der in Nr. 17 des Correspondenzblattes enthaltene Bericht: „Krankenbewegung in der Heil- und Pflegeanstalt St. Pirminsberg während des Jahres 1871 von Dr. *Birnbaumer*" wörtlich meinem ausschliesslich von mir verfassten Jahresberichte entnommen ist.

Neustadt E.-W. (bei Berlin), den 19. Dec. 1872. Director Dr. Zinn.

---

*) „Es lag mir absolut ferne, mit der Ausdrucksweise „*als Ersatz für die Ehrenmitgliedschaft*" Jemanden verletzen oder kränken zu wollen. „Als Ersatz" nahm ich in der Bedeutung „dafür", „dagegen". In „Ehrenmitgliedschaft", die im Verein usuell nur für Verdienste um das Irrenwesen in der einen oder andern Richtung verliehen ward, liegt auch für Dr. *Zinn* eine Auszeichnung in gleichem Sinne, ohne dass dieselbe, wie ich glaube, noch ausdrücklich erwähnt werden muss."
Dr. Birnbaumer.



Die Veröffentlichung des besagten Berichtes geschah meinerseits auf directe Aufforderung Dr. *Zinn's*, der mir zu diesem Behufe sowohl einen geschriebenen, als auch einen bereits gedruckten, amtlichen, vor dem Grossen Rathe des Kantons St. Gallen verlesenen Bericht zur beliebigen Benützung übergab. Indem ich dem Manuscript meinen Namen am Schlusse einfach beifügte, konnte ich weder wünschen, noch meinen, dass der Bericht als Originalarbeit angesehen werde, sondern als ein blosses Referat, wie solche von andern Anstaltsärzten ja häufig erscheinen.*)

Dr. Birnbaumer.

Ausland.

Cholera in Galizien. Vom 1. bis 15. October 1872 brach die Cholera in 80 Ortschaften aus, erlosch hingegen in 65, so dass sie also während jener Zeit in 32 Bezirken und 247 Ortschaften herrschte, in denen zu den am 1. Oct. verbliebenen 1130 Cholerakranken bis zum 15. Oct. 4447 zugewachsen sind, so dass im Ganzen in diesen zwei Wochen 5577 Cholerakranke in Galizien behandelt wurden; von diesen sind 2892 genesen, 1682 gestorben; 1003 bleiben in Behandlung. (Wiener med. Wochenschr.)

Florenz. Während in Frankreich immer noch, trotz aller so ernsten Erfahrungen des letzten Krieges, die allmächtige Intendantur ihren lähmenden Einfluss auf die freie Entfaltung militärärztlichen Strebens geltend macht, begrüssen wir heute am Neujahrstage 1873 in Italien einen ganz mächtigen Fortschritt in dieser Richtung, zu dem wir unsern Collegen jenseits der Alpen unsere besten Glückwünsche darbringen.

Eine königliche Verordnung theilt mit, dass in Zukunft als Spitaldirectoren nicht mehr Intendanturbeamte sondern die entsprechenden Chefärzte fungiren sollen. Es soll demgemäss der Verwaltungsrath eines Divisionsspitales z. B. bestehen aus dem Chefarzt als Präsident, den zwei im Grade ältesten Militärärzten als Mitgliedern und dem Commissariatsofficier als Secretär.

Wir wollen nur hoffen, dass mit dieser completen Aenderung in den Verwaltungen der Militärspitäler auch ein neuer Geist in dieselben einziehen werde, und dass die namenlose Unreinlichkeit und Unordnung, die wir vor wenig Tagen im grossen Florentiner Militärspital noch constatiren mussten, den internationalen Grundsätzen der Hygiene schleunigst weichen möge; das thut wahrlich noth, wenn man sich 1873 schreibt! —

Frankreich. In Nancy ist die „Faculté de médecine" eröffnet worden, die dort als Ersatz der nun zur deutschen Universität umgewandelten Strassburger Schule errichtet wurde, die bekanntlich in Frankreich mit Ausnahme von Paris die einzige war, welche alle Facultäten vereinigte und 80 Jahre dort bestand. Bei der feierlichen Eröffnung verlas der neue Rector Stolz einen Brief des Unterrichtsministers, Jul. Simon, dem wir folgende Stellen entnehmen: „Man hat der neuen Facultät vorgeworfen, die Zahl der Spitäler von Nancy sei eine zu kleine. . . . . . Deutschland besitzt 20 medicinische Facultäten. Wien, München, Prag, Leipzig, Berlin und Breslau sind allerdings Städte von grösserer Einwohnerzahl als Nancy; aber viele andere, welche eine Stelle in der Wissenschaft einnehmen und deren Arbeiten als Autoritäten gelten, wie Greifswald, Göttingen, Würzburg, Heidelberg, Bonn, bieten ihren Studenten nicht die Fülle klinischen Materiales, wie Nancy es gegenwärtig hat. . . . . . Nirgends in Frankreich werden die Kurse so zahlreich sein, nirgends die Freiheit unbegrenzter . . . . Die Geschichte der Medicin ist die Geschichte einer grossen Sache und bildet einen grossen Theil der allgemeinen Geschichte des menschlichen Geistes. — Ich füge bei, dass die Lage Nancy's, im Angesichte Deutschlands, ihm eine besondere Pflicht schafft. Bis jetzt haben wir zu viel unter uns gelebt und unter uns gedacht; erst in neuester Zeit haben wir das Bedürfniss gefühlt, die fremden Sprachen zu lernen, die Universitäten unserer Nachbarn zu besuchen, aus ihren Theorien und Entdeckungen Nutzen zu ziehen. Die Facultät von Nancy kann ein grosses Atelier sein, in welches alle in Deutschland ausgearbeitete Wissenschaft gelangt, um von da aus, nachdem sie einer strengen und gerechten Kritik unterworfen wurde, in die französischen Schulen verbreitet zu werden. Ich glaube, dass es für Euch

*) Besagter Anstaltsbericht erschien den 1. September im Correspondenz-Blatt; somit erscheint uns die Reclamation Dr. *Zinn's* jedenfalls als eine sehr verspätete, wenn wir auch auf die „*besonderen Gründe*", die dieselbe veranlasst, einzutreten nicht in der Lage sind. Redact.



auf diesem Wege viel Ruhm zu erwerben und viel Dienste zu leisten gibt und deshalb habe ich zu Eurer Unterstützung Eurer Bibliothek eine besondere Organisation gegeben und das „Bulletin médical de Nancy“ geschaffen. Ich will, dass Ihr auf alle medicinischen Publicationen Deutschlands abonnirt seid, und dass Ihr nicht nur alle medicinischen Bücher, sondern auch alle Dissertationen und Brochuren von einigem Werth, die bei unsern Nachbarn erscheinen, kaufen könnt.“ . . . . Es freut uns, unsern Lesern einige Bruchstücke aus diesem hervorragenden Actenstücke, dessen Tendenz hervorgehoben zu werden verdient, bieten zu können. (Gaz. méd. 1872, Nr. 48.)

Preussen. Ein Vortrag *Virchow's* über die Sterblichkeitsverhältnisse Berlins lehrt uns, dass sich daselbst die zeitliche Vertheilung der Sterblichkeit anders verhält, als durchschnittlich im übrigen Europa. Während wir nämlich nach den Untersuchungen von *Quetelet* in ganz Europa die grösste Sterblichkeit gegen Ende des Winters, die kleinste gegen Ende des Sommers haben, zeigt Berlin gerade im Juli und August ein ganz bedeutendes Ansteigen der Mortalitätscurve (Januar 7,3 $^0/_0$, Februar 6,7, März 7,5, April 7,1, Mai 7,1, Juni 9,3, Juli 12,9, August 10,9, September 8,5, October 7,9, November 6,9, December 7,6). Diese Acme wird allein nur durch die Sterblichkeit der Kinder unter einem Jahre bewirkt; für die Erwachsenen verhält es sich wie im übrigen Europa. *V.* glaubt, dass das Sinken des Grundwassers und die dadurch bewirkten Krankheiten in directem Zusammenhange mit dieser Abnormität stehe, die jedoch auch noch genährt werde durch das ausserordentliche und ganz unregelmässige Wachsthum der Stadt durch das Zuströmen der Menschenmenge vom Lande. (Berl. kl. N. 1872, 50.)

Todesfälle.

Wir erfüllen eine traurige Pflicht, indem wir einiger hervorragender Collegen gedenken, die in den letzten Wochen mitten aus voller Thätigkeit scheiden mussten.

In St. Gallen starb Dr. *Wild-Brunner*, dessen treues Lebensbild Sie in heutiger Nummer finden, während eine Apoplexie den wackern Veteranen Dr. *Wieland* in Schöftland (Aargau) wegraffte. Auch seinen Nachruf bringen wir in nächster Nummer. Dem gleichen Insulte erlag *J. Wäckerling*, Dr. hon. causa, in Regensdorf (Zürich). *Wäckerling* war bis zu seinem Lebensende, das im 70. Jahre erfolgte, sowohl in der Ausübung seines Berufes, als auch in verschiedenen militärärztlichen und sanitätspolizeilichen Stellungen mit bestem Erfolge thätig; nebenbei widmete er einen guten Theil seiner Arbeitskraft der Hebung und Förderung des Schulwesens. Es gereicht ihm zu hoher Ehre, dass er auch dann nicht müde wurde, am öffentlichen Wohle zu arbeiten, als ihn der Sturm der politischen Ereignisse in ungerechter Weise aus einer ärztlichen Stellung verdrängte, der er mit ganzer Kraft vorstand.

Briefkasten.

Herr Dr. *L.* in B., *Pfl.* in L.: Beide Sendungen erhalten, bestens dankend. — Herr Dr. *C.* in B., *S.* in Altst., *E.* in Br., *M.* in Wtthr., Prof. *M.* in B. und *C.* in Z.: Manuscript dankend erhalten, ebenso Vereinsberichte Bern, Zürich, Basel. — Herr Prof. *W.* in Z.: Antwort schriftlich, aber Geduld: das Weihnachtskindli hat mir viel Tinte bescheert. — Herr Prof. *A.* in B—n: Ich danke bestens. Recht so? — Herr Dr. *B.* in L—n: Sehr erwünscht. — Prof. *M. R.* in B.: Ebenfalls Prost Neujahr! — Herr Dr. *F. B.* in L—n, *Schn.* in B—l und Dr. *S.* in A—n: Manuscripte dankend erhalten, werden benutzt; auch wir wünschen herzlichst: „Was der Bruch isch.“ — Herr Prof. *B.* in Z.: Manuscript dankend erhalten. — Herr Prof. *H.* in Z.: Wir verdanken den versprochenen Necrolog von M.-A. bestens.

Die Herren Collegen mögen das ohne unsere Schuld so sehr verspätete Erscheinen dieser Nr. 1 gütigst entschuldigen mit der Reichhaltigkeit derselben und den durch die Festtage hervorgerufenen Unterbrechungen. Redackt.



Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1^1/_2$—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben von

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 2. **15. Januar.** **1873.**

Inhalt:

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Eclampsie.

Mitgetheilt von Dr. **G. Burckhardt.**

A. K. Thommen, geb. *Gisin*, Posamentersfrau aus Höllstein, Baselland, 30 Jahre alt, hat im Ganzen eine gute Gesundheit gehabt. Sie wurde im 16. Jahre menstruirt, und blieb es regelmässig, ohne Beschwerden. Doch litt sie hie und da an einem Kopfweh mit congestivem Character und an Staunen. Mehrere Monate vor ihrer Verehlichung, die im October 1867 erfolgte, wurde sie bewusstlos am Boden liegend getroffen, nachdem sie sich unmittelbar vorher übel befunden hatte. Die Verstauchung eines Fusses verlangte eine mehrwöchentliche Pflege, lief aber ohne Nebenerscheinungen ab. Im Februar 1868 kam Patient. zum ersten Male und normal nieder. Am 14. Tage des Puerperiums erfolgte ein eclamptischer Anfall.

Im Herbst 1868 erschien ein zweiter, über dessen Ursache nichts zu erfahren war.

Im Januar 1871 abortirte Patient. im 8. Schwangerschaftsmonate ein lebendes Kind, das indess bald starb. Das Puerperium verlief diesmal ganz normal.

Am 28. Mai 1872 gebar Patient. zum dritten Male, wiederum leicht, ohne besondern Blutverlust, auch die Lactation kam regelrecht in Gang; Patient. ging wieder ihren Geschäften nach, aufs Feld, zur Arbeit; nur wollte das Kind nicht recht gedeihen.

Am 25. Juni wurde Patient. über dem Posamenten von Schwindel und Doppelsehen ergriffen, ohne dass Deviation eines Auges bemerklich geworden; sie musste die Arbeit einstellen; schlief jedoch gut, hatte normalen Appetit und Stuhl. (Ordin. von Coll. *Moser*: China mit Säure. Sinapismen.)

Am 27. Juni erwachte Patient. mit heftigem Kopfweh, das den ganzen Vorder-

kopf einnahm; die Schwindelanfälle vermehrten, der Appetit verlor sich; das Kind wurde nicht mehr angelegt.

Am 28. Juni Morgens brach der erste eclamptische Anfall aus, mit einer deutlichen Aura, einem „Aufsteigen von der Magengrube aus“ beginnend; Patient. blickte und drehte sich nach rechts, dann folgten sich Zähneknirschen, Rückwärtsbohren des Kopfes, Strecken der Glieder mit nur geringem Schütteln, Röcheln, Cyanose des Gesichts, blutiger Schaum vor dem Munde, und endlich Nachlass mit seufzender Inspiration. Nach dem Anfalle, der auch keinerlei Erinnerung hinterlassen hatte, blieben noch einige Zeit Schwerbesinnlichkeit, Müdigkeit, Nystagmus, Darniederliegen der digestiven Functionen. (Ordin.: Laxanse. Magn. sulf.; Klysmata ohne Erfolg.) Am 28. traten noch drei Anfälle ein, ebenso am 29. Juni; dazwischen wuchs die Apathie. Stuhl und Urin gingen unwillkürlich ab, wesshalb auch letzterer nicht untersucht werden konnte. Am 30. Morgens wurden die Anfälle kurz, aber frequent. Die Herren Coll. *Moser* und *Bieder* jun. constatirten Nachmittags 4 Uhr: Puls 140, Temp. 39°, Schweiss; in den Pausen enge, im Anfall sehr weite Pupillen, der Nystagmus hatte aufgehört, die Längsdrehung des Körpers markirte sich nur noch schwach, die Convulsionen der Extremitäten waren rasch schüttelnd, die Respiration auch in den Pausen mühsam; vollständige Apathie. Ordin.: Venæsection.) Um ½5 Uhr erfolgte der Tod im Anfall. Erbrechen war nie aufgetreten.

Der freundlichen Einladung der Herren Collegen *Moser* und *Bieder* gerne folgend, nahm ich die Section am 1. Juli Nachmittags ½3 Uhr, also 22 Stunden nach dem Tode vor.

Gutgenährter Körper. Cyanose des Gesichtes. Ziemlich viel blaue Todtenflecke am Rücken und den Seitenwänden des Thorax. Merklich entwickelter Leichengeruch.

Schädel und Schädelhöhle. Die Kopfschwarte ist dick, fett- und blutreich; die Muskulatur dunkel, schmutzig kirschroth. Das Schädeldach ist dick, massig, und zeigt an mehreren Stellen tiefgehende Usur der innern Tafel und Diploë, stark entwickelten Pacchion. Granulationen entsprechend.

Die Dura ist wenig blutreich. Die Sinus sind entweder leer, oder mit dünnem, schmutzig rosenrothem Blut und Blutserum gefüllt; die einmündenden Venen klaffen weit; nirgends die Spur eines Gerinnsels.

Durch die Pacchion. Granulationen ist die Dura mit dem hydropischen Bindegewebe (Pia und Arachnoidea; vgl. *Henle*, Nervenlehre pp. 312 ff.) stellenweise fest verwachsen, sonst ist sie normal.

Das hydrop. Bindegewebe enthält eine mässige Menge Serum, ist besonders da, wo die Granulationen sich entwickelt haben, von der Hirnoberfläche nicht ohne deren Verletzung zu lösen, auch sonst stark adhärent. An der Hirnbasis ist es stark injicirt, aber weit leichter abzuziehen.

Die Gefässe des Circul. Willisii, die Carotiden, Vertebrales und Basilaris, ebenso die von denselben abgehenden Gefässstämme sind äusserst zartwandig und enthalten ebenfalls dünnflüssiges Blut.

Die Convexität des Gehirns erscheint abgeflacht, die Windungen sind wie

plattgedrückt, eng aneinanderliegend, so dass für die Gefässe, die den Vertiefungen folgen, wenig Raum bleibt.

Die äusseren Schichten der grauen Substanz sind gelblich entfärbt, die inneren dagegen dunkler und setzen scharf gegen das Mark ab. Die Lappen- und Wulstbildung der Hirnoberfläche ist eine sehr regelmässige und typische.

Die Untersuchung der Centralganglien und Hemisphären mittelst eng gelegter Schnitte ergibt nur, dass die grauen Kerne gegenüber der Cortikalsubstanz sehr dunkel gefärbt sind. Die Consistenz des Gehirns ist eine feste, stellenweise zähe. Die Seitenventrikel sind flachgedrückt und enthalten wenig Serum, dagegen sind die Plexus und Gefässvorhänge mit flüssigem Blute prall gefüllt. Auch der dritte und vierte Ventrikel sind eng.

An der Hirnbasis sind macroscopisch keinerlei Veränderungen zu bemerken. Die abgehenden Nerven sind resistent, blendend weiss. Dagegen zeigen nun Pons und medulla oblongata auf Längs- und Querschnitten eine centrale fleckige Injection. Die Oberfläche der gen. Gebilde ist sehr hellweiss und hat wenig Blutpunkte, eine Linie aber unter der Oberfläche beginnen tief rosenrothe Flecke die Brücke, den centralen Theil der Pyramiden und besonders wieder der Oliven zu durchsetzen; die graue Substanz des gezahnten Kerns ist dunkel. In den Grosshirnstielen erscheint die schwarze Substanz schmutzig grün, Fuss und Haube dagegen sind wieder ganz weiss. Die Vierhügel sind auffallend weich, und etwas röthlich entfärbt, ihre Stiele zum Kleinhirn aber, sowie die des letztern zum verl. Marke sind wieder glänzend weiss. Der untere Theil des verl. Markes und der mit entfernte Theil des Rückenmarkes sind durchaus normal. Balken und Gewölbe sind gegen Wulst und hintere Säulchen hin weich und leicht zerreisslich. Die Kleinhirnhemisphären sind derb, die graue Substanz dunkel, die weisse sehr hell, mit wenig Blutpunkten.

Das Rückenmark wurde nicht untersucht.

Hals und Brust. Die Gefässstämme des Halses sind leer; die N., vagi-ram. descd. hypoglossi, sympathicus normal aussehend; die austretenden Cervicalnerven erschienen leicht röthlich grau. Beiderseits sind die Kropfdrüsen vergrössert.

Lungen und Pleuren beider Seiten normal; doch sind erstere sehr blutreich und ihre grossen Bronchien erscheinen mit blutigem Schaum gefüllt.

Das Herz ist schlaff, schmutzig kirschroth, das Endocard nicht imbibirt; die Mitralis hat Verdickung der Zipfel. — Die grossen Gefässstämme sind normal. Die V. cava inf. entleert viel dunkles und dünnflüssiges Blut. Nirgends ist eine Spur von Gerinnseln. Die Brüste enthalten Milch.

Bauch. Die Leber ist ziemlich gross, fest, dunkel, reichlich flüssiges Blut entleerend. Die Milz, normal aussehend, ist auf dem Durchschnitt fest. — Magen und Darm ziemlich aufgetrieben, ersterer mit sauren Speiseresten gefüllt, sonst normal.

Beide Nieren sind blutüberfüllt; Rinden- und Marksubstanz der Farbe nach nicht oder kaum zu unterscheiden. Dagegen zeigen die Pyramiden vielfach eine graue Streifung, der Richtung der geraden Harnkanälchen oder Sammelröhren entsprechend (vgl. *C. Ludwig:* Von der Niere, in Stricker's Handbuch etc.) und häufig

mit den Markstrahlen bis an die Peripherie der Niere tretend. Die Rindensubstanz ist atrophisch, stellenweise bedeutend. Die ganze Niere, besonders die rechte, wird dadurch wurstförmig. Stellenweise ist die Rindensubstanz fast knorpelhart zu fühlen und zu schneiden.

Die mikroscopische Untersuchung eines mitgenommenen und in Weingeist aufbewahrten Stückes ergab die vielfach reichliche Entwicklung eines theils welligen und faserigen, theils körnigen und kernhaltenden Bindegewebes. Ersteres vorwiegend den Markstrahlen entlang ziehend, dieses die gewundenen und gebogenen Schlingenstücke umlagernd. An manchen Stellen gelang es eigentlich gefensterte Membranen darzustellen, d. h. wo das neugebildete Bindegewebe, Gefässe und Harnkanälchen im Querschnitte getroffen waren.

Viele Harnkanälchen haben von ihrem Durchmesser eingebüsst. Die Kapseln der Malpighischen Knäuel erscheinen dunkel, dickrandig; an manchen bleibt bis zum Gefässknäuel ein heller Raum.

Das Epithel der Harnkanälchen erscheint stellenweise normal, anderwärts aber auch in körnigem Zerfall. — Eine Quellung durch Substanzaufnahme konnte ich nicht nachweisen.

Der Uterus ist vergrössert, besonders im Fundustheil. Die Ovarien besitzen beiderseits zahlreiche blaurothe Flecke, sind ziemlich gross und etwas teigig anzufühlen. Sonst ist Alles normal.

Der vorliegende Fall reiht sich meiner Meinung nach den urämischen, d. h. jenen Eclampsien an, wo sich eine Vermehrung des Bluthararnstoffes in Folge mangelhafter Nierenausscheidung findet, wo sich ferner der zurückgehaltene Harnstoff in kohlensaures Ammoniak umsetzt und dadurch zur Ursache des eclamptischen Symptomcomplexes wird. Die Untersuchungen von *Spiegelberg* (Arch. f. Gynäkol. Bd. I. S. 383) haben bewiesen, dass die urämische Eclampsie wirklich in dieser Weise entsteht; denn die chemische Analyse des Blutes einer eclamptischen Primiparen wies Harnstoff in abnormer Menge und kohlensaures Ammoniak nach, und directe Versuche an Hunden ergaben, dass gewisse Mengen von kohlensaurem Ammon. ins Blut injicirt, sicher eclamptische Anfälle erzeugten, die tödtlich endeten, wenn die Injectionen fortgesetzt wurden.

Die Ungunst der Umstände verhinderte zwar die chemische Analyse von Blut und Urin. Es fehlen somit allerdings zwei Factoren, welche für die systematische Einreihung des Falles werthvoll, ja nothwendig wären. Doch der anatomische Befund, der eine chron entzündliche Nierenerkrankung ausser Zweifel stellt, ersetzt den klinischen Nachweis, der sich auf eine Urinuntersuchung gestützt hätte. Die Gegenwart des kohlensauren Ammons kann freilich nur wahrscheinlich gemacht werden und zwar durch die cadaveröse Blutbeschaffenheit. Der Mangel jeglicher Gerinnung zeigte sich auch an dem *Spiegelberg*'schen Versuchsthiere, das der Eclampsie erlegen war, zudem ist bekannt, dass kohlensaure Alkalien die Gerinnung des Blutes verzögern oder verhindern.

Gegen eine andere, als eine urämische Ursache, spricht sodann das sonst negative Sectionsresultat. Es wurden keinerlei Entartungen weder des Gehirns noch anderer Organe gefunden, welchen die directe oder reflectorische Krampferregung

könnte zugeschrieben werden. Die capilläre Injection, welche Brücke und verlängertes Mark aufwiesen, erinnert zwar an die capillären Ectasien, die *Schröder van der Kolk* für die Ursache der Epilepsie hielt. Durch *Kussmaul* und *Tenner's* Versuche ist aber *Schröder's* Beobachtung dahin erklärt worden, dass jene Gefässerweiterungen Folge und nicht Ursache der Convulsionen sind.

Fragen wir nun weiter, wie das kohlensaure Ammoniak einwirke, so fällt uns die grosse Aehnlichkeit auf, welche unser Fall mit den Experimenten hat, die *Pagenstecher* über Hirndruck anstellte (vgl. Referat, Corresp.-Blatt 1872, Nr. 5). Beide Symptomenbilder, bis auf die Rotationen des Körpers und der Bulbi, bis auf die Erweiterung der Pupillen und die prämortale Pulssteigerung decken sich so vollkommen, dass wir beiden dieselbe Ursache zuschreiben dürfen, nämlich Hirnanämie. Das kohlensaure Ammoniak würde demnach Hirnanämie hervorrufen, absolute oder relative, d. h. solche, wo wirklich zu wenig Blut, oder solche, wo nur in einer Zeiteinheit zu wenig arterielles Blut durchströmt, und letzteres kann ja auch bei manchen Hyperämien der Fall sein.

Da zwischen epileptischen und eclamptischen Convulsionen kein specifischer Unterschied besteht, so darf man für beide die gleichen Vorgänge voraussetzen. Auf experimentelle und klinische Beobachtung Epileptischer gestützt, können wir demnach den Grund der krampferzeugenden Hirnanämie in cerebralem Arterienkrampf suchen. Wir waren nun nicht in dem glücklichen Falle, dass wir nach *Donders's* Vorgang ein Glasfenster in das Schädeldach einsetzen und den Vorgang direct beobachten konnten, auch gehörte unser Fall nicht zu den seltenen eines *Holst*, wo die Contraction der Carotis sich in der abnorm entspringenden Radialis kündete, oder eines *Jackson*, wo der Krampf der Centralis retinæ Amaurose mit sich brachte. Doch liefert uns das Verhalten der Pupille einen directen Beweis, wenn wir den Irisbewegungen die Theorie zu Grunde legen, die sich auf die *Leber*'schen Injectionen stützt (vgl. Denkschriften der k. Acad. der Wissenschaften zu Wien, Bd. 24, p. 297 ff.). *Leber* lässt die Arterien, und nicht die Venen, den Brücke'schen Muskel durchsetzen. Contrahirt sich dieser, so entsteht Irisanämie und dadurch Erweiterung der Pupille. Nun muss aber Mydriasis eben so gut durch Krampf der A. ophthalmica entstehen, wie ihn *Dubois-Reymond* an seiner Hemicrania sympathico-spastica direct beobachtet hat, und wie er auch als Theilerscheinung eines Carotiskrampfes zu Tage treten müsste. Die convulsive Pupillenerweiterung wäre demnach der directe Ausdruck des cerebralen Gefässkrampfes. Ob diese vaskuläre gegenüber der muskulären Theorie Recht oder allein Recht hat, werden noch weitere Untersuchungen lehren müssen. Jedenfalls löst sie manche Widersprüche ganz einfach, sie führt z. B. die Myosis in der Basedow'schen Krankheit mit manchen andern Symptomen auf Gefässlähmung zurück. Eine weitere directe Bestätigung des Gefässkrampfes würde die ophthalmoscopische Untersuchung liefern, die in einer geburtshülflichen Klinik wohl auszuführen wäre. Gehen wir aber noch einen Schritt weiter, und fragen, wie das kohlensaure Ammoniak den Gefässkrampf erzeuge, ob durch Reizung eines cerebralen, tonischen oder reflectorischen Gefässcentrums, der sympathischen Nerven, der Gefässwände, oder ob es von der Peripherie aus durch die sensiblen Nerven agire, so können wir

nicht einmal mit Vermuthungen antworten, die eine experimentelle Grundlage haben.

Dem Krampfe folgt nach kurzer Zeit die Erschlaffung der Arterien, ein Zustand, der als Relaxationshyperämie zu bezeichnen ist. Denn das Gehirn wird mit Blut überschwemmt, aber das arterielle Blut wird nicht rasch genug erneuert. Dadurch sinkt die Reizbarkeit des Gehirns, nebstdem dass durch die relativ überwiegende Menge des kohlensäurereichen venösen Blutes ein Reiz geringeren Grades vorhanden bleibt. Jeder neue Gefässkrampf wird in der Folge ein weniger reizbares Gehirn antreffen, die Anfälle werden kürzer und schwächer sein, die Streckkrämpfe gehen in Schüttelkrämpfe über, und die häufige Unterbrechung der Respiration schliesst den Circulus vitiosus, um die Erfrischung und Reinigung des Blutes unmöglich zu machen.

Dass unser Fall in dieser Weise verlaufen, dass das Gehirn zeitenweise blutüberfüllt gewesen ist, geht zunächst aus der Abflachung der Gyri hervor, welche die Section nachwies, aus der dunklen Färbung der grauen Substanz, der Injection von Brücke, verlängertem Mark und Vierhügel, die in anderen Fällen zu Blutaustritt geführt hat. Aber auch der klinische Verlauf lässt aus der zunehmenden Apathie erkennen, was die Autopsie bestätigt hat; wir könnten noch besonders die Enge der Pupillen und den Nystagmus geltend machen, der sich nach den neuesten Versuchen *Hitzig's* auf eine unregelmässige Gefässthätigkeit der Vierhügel beziehen würde.

Aus diesen Erwägungen ergibt sich, dass schwächer aber frequenter werdende Anfälle prognostisch schlimm sind; es ergibt sich ferner, dass Blutentziehungen von entschiedenem Nutzen sein können, dass sie aber je nach Umständen von anderen Mitteln unterstützt sein müssen, welche gegen die Ursache der Eclampsie direct gerichtet sind und dem raschen Wechsel von Gefässkrampf und Gefässlähmung Einhalt thun.

Wir wenden uns noch einem Punkte zu, dessen Erörterung der vorliegende Fall ruft.

Diejenigen Eclampsien, welche sich während des Geburtsactes oder in dessen unmittelbarer Folge ausbilden, werden ohne Weiteres der Behinderung der Nierencirculation zugeschrieben, welche die letzten Schwangerschaftswochen und den Geburtsact begleiten. Für die späten Fälle aber, wie den unsrigen, wo die Krankheit erst nach der eigentlichen Puerperalzeit, bei unserer Patientin am 31. Tage, ausbricht, kann jene Erklärung nicht mehr gelten, und man muss sich da besonders fragen, warum eine, doch schon seit längerer Zeit bestehende Nierenentartung nicht den gewöhnlichen Weg des chronischen Morbus Brigthii eingeschlagen, sondern zu der unerwarteten Katastrophe geführt habe.

Wir müssen gestehen, dass wir hier ganz im Dunkeln sind, und nicht einmal wissen, auf welcher Seite wir Licht suchen sollen. Blutdruckschwankungen könnten auch hier wieder eine Rolle spielen, und ich möchte auf die Möglichkeit hinweisen, dass die wieder beginnende menstruale Thätigkeit von Einfluss sein könnte. Säugende Frauen menstruiren zwar gewöhnlich nicht, doch kommt es häufig genug vor. Wie viel von der fleckigen Röthung der Ovarien einer eventuell menstrualen

Congestion, wie viel cadaveröser Veränderung zuzuschreiben, möchte ich bei der im Becken schon vorgeschrittenen Verwesung nicht entscheiden; besonders da auch der Uterus nicht genauer untersucht wurde.

Es wäre andererseits denkbar, dass die Umsetzung des Bluthamstoffes plötzlich rascher geschähe, was wieder nicht zu beweisen ist, da wir keine Kenntniss des hierzu vorauszusetzenden Fermentes haben. Nach der Ansicht von *Jacksch* und *Treitz* würde diese Umsetzung im Darmkanal geschehen und sich dort durch entzündliche Erscheinungen nachweisen lassen. Und wenn auch von Collins eine Entzündung der Darmwege für constant erklärt wird, so ist sie doch von anderen Beobachtern vermisst, und deswegen als causales Moment abgewiesen worden Unser Fall spricht sowohl klinisch als anatomisch gegen einen solchen Vorgang, insofern sein Beweis nur in der Darmentzündung liegt. Appetit und Stuhl blieben unverhältnissmässig lang normal, letzterer hartnäckig verstopft, und die Section wies nichts von Darmcatarrh oder gar Anätzung der Schleimhaut nach.

Wir können aber schliesslich für unsern Fall individuelle Dispositionen geltend machen, welche sowohl die Einleitung als den lethalen Ausgang des Processes begünstigten. Patientin hat schon nach ihrer ersten Niederkunft, und auch in etwas später Zeit, einen eclamptischen Anfall, sie hat ausserdem zweimal epileptiforme Anfälle erlitten, deren Ursache nicht genau zu erfahren war, die mir aber doch mit intrauterinen Vorgängen zu coincidiren scheinen. Anamnese wie Section bezeugen ferners, dass die Schädelhöhle öfters congestionirt war, und es mögen die bereits vorhandenen Veränderungen mitgeholfen haben, den venösen Abfluss zu erschweren. In gleicher Richtung könnte man, wenn man wollte, noch die Veränderungen der Mitralis und die Struma geltend machen. Mehr als nebensächliche Bedeutung kann aber diesen Verhältnissen nicht zugeschrieben werden.

24. October 1872.

Ueber die Lithionsalze hauptsächlich in Berücksichtigung ihrer Wirkung gegen die Gicht.*)

Von Dr. **Wagner**, Badearzt in Baden.

Währenddem durch genaue wissenschaftliche Forschungen auf dem Gebiete der Physiologie und der pathologischen Anatomie der alte Wust von Heilmitteln, deren Summe man unpassender Weise Arzneischatz zu nennen pflegt, durch Elimination aller obscurer Glieder auf eine bescheidene Zahl zurückgeführt wird, die man hoffentlich bald auf die 5 Fingernägel schreiben kann, bleiben nur solche, deren Wirkung wir theils durch das physiologische Experiment, theils durch unwiderlegliche Thatsachen am Krankenbette constatiren können. Unsere kritische Zeit öffnet nicht so leicht ohne genaue Legitimation einem neuauftauchenden Mittel die Thüre des approbirten Arzneikastens, wesshalb es auch ganz erklärlich erscheint, dass neben der Fluth von Geheimmitteln und Specificis, welche üppig auf dem vom leichtgläubigen Publikum gedüngten Felde der Charlanterie aufsprossen, verhält-

*) Vortrag, gehalten in der aargauischen medicinischen Gesellschaft.



nissmässig wenig Producte ans Tageslicht treten, welche das läuternde Feuer einer wissenschaftlichen Untersuchung auszuhalten vermögen; was aber dann diese Probe bestanden hat, ist meistens gut. Wenn ich hier auf ein erst seit einer kurzen Reihe von Jahren in die Medicin eingeführtes Alkali aufmerksam mache, so schicke ich gleich voraus, dass es nicht zu den epochemachenden Entdeckungen gehört, sondern ein Mittel ist, welches so viel bis jetzt bekannt, nur bei gewissen Indicationen zur Geltung kommt, aber dafür Resultate liefert, welche demselben einen dauernden Platz in der Materia med. einräumen werden.

Das Lithium wurde zuerst im Jahre 1817 von *Arfedson* in dem Mineral Petalit entdeckt und von ihm Lithium genannt (von lithios steinähnlich). Das Lithiummetall, von welchem das Lithion ein Oxyd ist, hat eine schöne weisse Farbe, ein spec. Gewicht, niedriger als das Wasser und überhaupt ein niedrigeres als irgend eine bekannte Flüssigkeit, oxydirt sich aber schnell unter dem Einflusse der Luft. Es ist ferner merkwürdig durch sein geringes Atomgewicht, welches nicht mehr als 7 nach der Hydrogenscala beträgt. Das Lithion ist das dritte fixe Alkali und bildet eine weisse krystallinische Substanz von kaustischem Geschmack und mit einer intensiven alkal. Reaction, ähnlich wie das Kali und Natron. In manchen seiner chemischen Charaktere nähert es sich sehr diesen beiden, in anderen der Magnesia und dem Kalk. Das einfache kohlensaure Lithion unterscheidet sich von anderen alkalischen Carbonaten durch seine geringere Löslichkeit im Wasser, denn es fordert ungefähr 100 Theile Wasser, aber wenn es selbst in 1000 Theilen gelöst ist, so bleibt die Lösung noch alkalisch, mit einem Ueberschuss von Kohlensäure ist es löslicher. Der Geschmack des Lithioncarbonats gleicht sehr dem des Natronbicarbonats. Da das Aequivalent des Lithiums klein ist, so folgt daraus, dass das Lithion und sein Carbonat eine grosse Säure neutralisirende Kraft hat und unterscheidet sich dadurch von den Präparaten der anderen fixen Alkalien

Eine der merkwürdigsten Eigenschaften des Lithions ist die, die Harnsäure löslicher zu machen. Die Lithionurate sind die löslichsten von allen Uraten. *Lipowik* hat gefunden, dass das Mineral Lepidolit gepulvert und mit Harnsäure gekocht, Lithionurat bildet, obwohl in dem Mineral das Lithion an Kieselsäure gebunden ist, gewiss ein Beweis von der grossen Verwandtschaft der Harnsäure zum Lithion. *Garrod* hat auch gefunden, dass Lithioncarbonat, im Wasserüberschuss gekocht, durch den Zusatz von Harnsäure gelöst wird, daraus geht hervor, dass das Lithionurat löslicher ist als selbst das Lithioncarbonat. Das unter solchen Umständen gebildete Salz ist Lithionbiurat, welches in langen Nadeln krystallisirt und so dem Natronurat entspricht, welches im Blut und Geweben von Gichtkranken gefunden wird.

Das Lithionbiurat ist im Wasser löslicher als irgend ein anderes Urat, doch ist das Maass seiner Löslichkeit noch nicht genau bestimmt. *Lipowik* hat entdeckt, dass ein Theil Lithioncarbonat in 90 Theilen siedenden Wassers 4 Theile Harnsäure unter der Entwicklung von Kohlensäure löst und dass das so gebildete Lithionurat, wenn es frei von Carbonaten ist, sich in 60 Theilen Wasser löst.

Ure hat gefunden, dass eine Lösung von 1 Gran Lithioncarbonat in 1 Unze destillirtem Wasser gelöst bei einer Wärme von 90° F. und beim allmähligen Zu-

setzen von ganz kleinen Mengen Harnsäure, bis sich diese nicht mehr lösten, $2^3/_{10}$ Gran dieser Säure aufnahm, eine Menge, welche viel grösser ist, als die, welche durch Natron und Kalicarbonat aufgelöst werden kann; und *Binswanger* versichert, dass ein Theil Lithioncarbonat in 120 Theilen Wasser bei der Blutwärme nahebei 4 Theile Harnsäure löst.

Um das Vermögen des Lithioncarbonats, das Sodaurat löslich zu machen, nachzuweisen, machte der Engländer *Garrod* folgenden Versuch, es wurde ein Mittelhandknochen genommen, dessen Phalangealenden vollständig mit Sodaurat infiltrirt waren, dieser wurde in ein kleines Glas gelegt, einige wenige Gran Lithioncarbonat bei gewöhnlicher Temperatur beigegeben; nach 2 oder 3 Tagen konnte keine Ablagerung mehr in dem Knorpel entdeckt werden.

Um die überlegene Kraft des Lithioncarbonats in der Entfernung von Gichtablagerungen aus den Knorpeln zu zeigen, machte *Garrod* noch folgendes Experiment: es wurden Lösungen gemacht von Lithioncarbonat, Kalicarbonat und Sodacarbonat, im Verhältniss von je 1 Gran des trockenen Salzes auf die Unze destillirten Wassers; in diese Lösung wurden kleine Stücke von Knorpeln gelegt, welche vollständig mit Urat infiltrirt waren und blieben 48 Stunden liegen; nach Ablauf dieser Zeit war der Knorpel, welcher in der Solution von Lithioncarbonat gelegen war, von dem Urat ganz befreit, der in Kalicarbonat gelegene hatte viel von seinem Urat verloren, aber der dem Sodacarbonat ausgesetzte zeigte sich unverändert.

Wenn die Versuche mit anderen Lithionsalzen gemacht werden, z. B. mit Lithionsulphat oder Lithionchlorid, und die Wirkungen der entsprechenden Natronsalze dagegen verglichen werden, so zeigt sich der mächtige Einfluss der oben genannten Lithionsalze ganz unverkennbar; denn wenn das Lithionsulphat in verdünnter Auflösung mit dem in Knorpeln oder Bändern abgelagerten Sodaurat in Berührung kommt, so erfolgt eine doppelte Zersetzung: es bildet sich Sodasulphat und Lithionurat und die Ablagerung ist löslich geworden.

Ausser den genannten Lithionsalzen werden noch dargestellt ein L. bromat. jodat, citric. Das gebräuchlichste ist jedoch immer das L. carb. Das grosse Hinderniss gegen den Gebrauch der Lithionsalze in der Heilkunde war bisher ihr hoher Preis, doch scheint die Darstellung immer billiger zu werden und dabei ist auch noch zu bedenken, dass sie in ziemlich kleinen Dosen angewandt werden.

Dies ist nun die Geschichte der Lithionpräparate und ihrer chemischen und physiologischen Eigenschaften. Merkwürdig ist, dass bei diesen Eigenthümlichkeiten man so spät auf den Gedanken kam, diese Salze gegen gewisse krankhafte Zustände zu versuchen.

Gegenwärtig werden sie angewandt gegen die Krankheiten, in denen die Harnsäure eine Rolle spielt, also gegen harnsaure Concremente und gegen die Gicht, und in neuester Zeit gegen Rachendiphteritis in Form von Inhalationen.

Soviel mir bekannt wurden die Lithionsalze zuerst von dem Engländer *Garrod* gegen Harnsäuregries und gegen die chronische Gicht angewandt. — *Ure* hat vorgeschlagen, das Lithioncarbonat in die Blase einzuspritzen, um Steine in derselben aufzulösen und in einer im Pharmaceutical Journal veröffentlichten Arbeit berichtet

er über einen Versuch, in welchem ein menschlicher Harnstein, welcher aus abwechselnden Lagen von Harnsäure und oxalsaurem Kalk in einer Lösung von 4 Gran Lithioncarbonat in 1 Unze destillirten Wassers bei gleichmässig unterhaltener Blutwärme nach 5 Stunden 5 Gran von seinem Gewicht verlor. Die Schwierigkeit, dieses Salz sich zu verschaffen, hinderte ihn, seine Versuche über dessen auflösende Kraft auf Blasensteine fortzusetzen. Von der inneren Anwendung dieses Salzes war vor dem Versuche von *Garrod* nichts bekannt, nur *Pereira* hatte nach der Analogie vermuthet, dass es den Harn alkalisch machen würde, und Dr. *Aschenbrenner* hat beigefügt, dass es in Dosen von 5—10 Gran des Tages gegeben werden dürfte. — Ueber seine Versuche in den Jahren 1859—1861 berichtet *Garrod* Folgendes, er habe es sowohl gegen die harnsaure Steindiathese als gegen die chronische Gicht angewandt, und könne mit den Ergebnissen sehr zufrieden sein. In Dosen von 1—4 Gran in Wasser gelöst, innerlich gegeben und des Tages 2—3 Mal wiederholt, zeigte es keine directen physiologischen Symptome, übte aber einen bedeutenden Einfluss in Fällen von harnsaurem Griesabgang. Die Bildung dieser Ablagerungen wurden geringer oder hörten ganz auf. In manchen Gichtfällen hat es die Häufigkeit der Anfälle vermindert und die Constitution der Kranken sehr verbessert; die Lithionsalze bieten nach *Garrod's* Ueberzeugung ein sehr kräftiges Heilmittel in den genannten Fällen, denn ihre alkalinisirende Eigenschaft ist wegen ihres geringen Atomgewichts sehr hochgradig und ihre auflösende Wirkung auf Harnsäure und Urate viel grösser, als die irgend eines anderen Mittels, dabei ist ihre örtliche Wirkung ganz unbedeutend und ihr Gebrauch sohin ohne alle nachtheiligen Folgen.

Diess sind die klinischen Mittheilungen in der Litteratur, deren ich konnte habhaft werden; ich weiss, dass ausserdem zwar noch einige Berichte veröffentlicht worden sind, doch ist ihre Zahl nicht gross, desshalb gestatten Sie mir noch einige eigene Beobachtungen beizufügen. Freilich habe ich nur Erfahrungen aufzuweisen in der Behandlung der Gicht durch Lithionsalze.

In der Form von Inhalationen gegen Diphteritis habe ich die Anwendung nie gesehen. Gegen harnsaure Concremente kenne ich nur einen Fall, derselbe betrifft meinen geehrten Lehrer, Prof. *Hasse* in Göttingen, der selbst an Nierenconcrementen litt und mir sagte, dass das einzige Mittel, welches ihm zeitweilige Erleichterung verschaffe, das kohlensaure Lithion sei.

Ob sich aber grosse Blasensteine im Körper lösen wie ein Zucker im Glase Wasser, wie es Herr *Ure* meint, möchte ich bezweifeln. Bestehen die Steine aus abwechselnden Schichten von Harnsäure und oxalsaurem Kalk, so würde wohl der letztere schon der Einwirkung des Salzes ein Ende setzen. (Schluss folgt.)

---

† Joseph Fridolin Wieland, Divisionsarzt.

Die Glocken im alten Thurme zu Schöftland haben einem unserer biedersten Collegen in's Grab geläutet. Mit grossem Trauergeleit wurde am 16. December die Leiche des Divisionsarztes *Wieland* dem Grabe übergeben. Wir können von unserm lieben Freunde nicht scheiden, ohne einen Strauss ehrender Anerkennung ihm aufs Grab zu legen.

Joseph Fridolin Wieland, Bürger von Rheinfelden, ward geboren 1804 in Säckingen, wo sein Vater, der badische Hofrath *Wieland*, Oberamtmann war. Wie sein Bruder, Regierungsrath *Wieland* in Aarau, so studirte auch unser geistig reich begabter Freund Medicin, und machte nach mehrjährigem Aufenthalte auf der Universität Freiburg im Breisgau im Jahre 1827 zu Aarau sein Staatsexamen. Anno 1828 begann er zu Schöftland (Aargau) seine ärztliche Praxis, gründete anno 1834 einen eigenen Hausstand, und übte während 44 Jahren, an genanntem Orte seinen ärztlichen Beruf aus, bis ihn unerwartet der Tod von dem Schauplatz seines Wirkens abrief, und damit einem thätigen, berufstreuen und an edlen Bestrebungen reichen Leben ein Ziel setzte.

Neben seiner sehr ausgebreiteten ärztlichen Praxis, in welcher ein wohlverdientes Vertrauen ihm vom Publikum entgegengebracht wurde, trieb *Wieland* mit Vorliebe Botanik: dess ist Zeuge eine reichhaltige und wohlgeordnete Sammlung, die er zurückgelassen. Im bürgerlichen Leben wurde *Wieland* vielfach verwendet: seit 38 Jahren bekleidete er die Stelle eines Bezirksarztes von Kulm. Fast ebenso lange war er Mitglied und in den letzten Jahren Präsident des Bezirksschulrathes von Kulm. Speciell für das Schulwesen seiner Gemeinde, die ihm eine neue Heimath geworden, leistete er wesentliches, indem er mit grosser Aufopferung bei seinen vielen Berufsgeschäften zeitweise den naturwissenschaftlichen Unterricht an dortiger Bezirksschule, deren Gründer er war, ertheilte, auch jahrelang die Stelle eines Vorsitzers in der Bezirksschulpflege bekleidete. Es ist nicht das geringste seiner Verdienste um das öffentliche Wohl, dass er im Schulwesen überhaupt eine ganz besondere Thätigkeit entwickelte, eine Thätigkeit, die sich auf festes Wollen und eine nicht zu erschütternde Ueberzeugung stützte. — Jahrelang, theilweise bis zu seinem Tode, gehörte er, und dies nicht nur in passiver Stellung, der aargauischen naturhistorischen, der Cultur- und der gemeinnützigen Gesellschaft an.

Unser Freund war ferner ein eifriges Glied unseres militärärztlichen Standes. Zuerst Unterarzt eines Bataillons, wurde er im Jahre 1830 zum Ambulancearzt II. Kl. befördert und machte im Sommer 1831 unter der Leitung des damaligen Oberfeldarztes *Lutz* in Luzern die damalige Vorbereitung für eine grössere Armeeaufstellung mit. Mit viel Humor erzählte er später oft, sein damaliger Uebungsdienst habe bestanden in Auspacken, Einpacken, Wiederauspacken etc. (Hier müssen wir doch noch einer vorher stattgefundenen militärischen Episode gedenken, die sich noch lange an *Wieland's* Erinnerung wie ein böser Schatten anklebte: er musste nämlich im December 1830 mit den aargauischen Regierungstruppen vor den Aufständischen Reissaus nehmen. Noch lange nachher war seinem ehrlichen Soldatengemüth der blosse Gedanke daran ein Gräuel.) 1833 wurde er Bataillonsarzt und machte mit dem 1. aargauischen Bataillon Müller im August des nämlichen Jahres die eidgenössische Besetzung von Baselstadt und -Land mit. Bis zum Jahre 1847 konnte er keine Verwendung finden, weil er einem katholischen Bataillon zugetheilt war: zu den damaligen öfteren militärischen Aufgeboten, veranlasst durch die üblich gewordenen kirchlichen Wirren im Aargau, wurden nämlich katholische Truppen nicht verwendet.

Dagegen rückte er wieder aus in den Sonderbundsfeldzug 1847, als Bataillons-

arzt des Bataillons Attenhofer, Nr. 4: seine Truppe wurde erst gegen Freiburg, und dann in die Urkantone hinein dirigirt, und erst Ende Februar 1848 wurde das Bataillon entlassen. In dieser Zeit wurde die Stelle eines aargauischen Stabsarztes erledigt, und dieselbe ihm, mit dem Range eines Majors übertragen; ihm, den man als dienstkundigen und diensteifrigen Militärarzt kannte. Diese Stelle versah er denn auch mit grosser, und, sagen wir, ängstlicher Gewissenhaftigkeit, bis es Ende 1871, bei Anlass der periodischen Wahlen, den Mächtigen der Erde gefiel, unserem Freund statt einer ehrenden Anerkennung für treugeleistete Dienste die Nachricht von seiner Nichtwiederwahl zukommen zu lassen. Warum? Das wissen die Götter!

Anfangs der 50er Jahre hatte ihn der Bundesrath mit dem Range eines Majors als Divisionsarzt in den eidgenössischen Stab gewählt, und im Jahre 1857 zum Oberstlieutenant befördert, und nun bekleidete *Wieland* während vieler Jahre die Stelle eines Sanitäts-Instructors; oder vielmehr, er besorgte die Leitung von Sanitätskursen — gewissenhaft die Interessen des Militärstandes mit Hintansetzung seiner persönlichen Interessen besorgend. Wie viele unserer schweizerischen Militärärzte haben unter dem strengen und doch wieder so milden Regiment des jovialen „*Papa Wieland*“ gestanden! Wie viele seiner biedern Kameradschaftlichkeit, die doch dem Ernste des Dienstes nie Eintrag gethan, sich gefreut! Wie viele haben unter ihm geseufzt, und mit ihm gesungen! Seine Schüler rühmen es ihm nach, dass er in der, dem Militärdienst so nothwendig adhärirenden Pedanterie das richtige Maass zu halten gewusst habe.

Am Ende seiner militärischen Laufbahn (er nahm im Januar 1872 seine Entlassung aus dem eidgenössischen Stabe) war es unserem Freunde beschieden, als Mitglied einer hiefür niedergesetzten Expertencommission sich an der Umgestaltung der schweizerischen Militärsanität betheiligen zu können, und da müssen wir ihm, dem schon 67jährigen Manne, ein Speciallob ertheilen. Er, in den militärärztlichen Traditionen aufgewachsen, und eingelebt in ihm liebgewordenen Institutionen — er verschloss sich nicht den gebieterischen Forderungen des durch die Logik der Thatsachen gebotenen Fortschrittes, und acceptirte das Bessere, auch wenn an Jahren jüngere es brachten, und wenn es auch nicht specifisch schweizerischen Ursprunges war. Vivant sequentes!

Schliesslich wollen wir gerne noch erwähnen, dass *Wieland* nicht nur ein Freund und Verehrer, sondern auch ein Kenner und Beförderer des Gesanges war. Er gründete in Schöftland einen Gesangverein, war lange Jahre dessen Präsident, sowie er auch die Leitung mehrerer Thal- und Kantonal-Gesangfeste besorgte, und wenn Alt-Argovia (Section der aargauischen medicinischen Gesellschaft) fidel sein wollte, so musste eins gesungen sein, und da war *Wieland* mit seinem Tenor immer dabei.

Nun, das Leben vielseitiger Thätigkeit und seltener Gesundheit und Kraft hat ein unerwartetes und schnelles Ende gefunden. Den 10., nach einem längeren Ritt, warf den kräftigen Mann ein apoplectischer Anfall zu Boden: der Tod erfolgte schon den 13. Vormittags.

Zeichnen wir mit wenig Zügen das Bild des Verstorbenen: *Wieland* war ein biederer Mann, allem Geschleich im Dunkeln und aller Unehrlichkeit Spinnefeind.

Seinen Nacken unter das Joch der Convenienz zu beugen, hat unser Freund nie verstanden. Viele warfen ihm Eigensinn vor: ja, er war eigensinnig, wo es galt, etwas durchzusetzen, was nach seiner innersten Ueberzeugung gut und recht war. Dass es Dinge gibt in der Welt, gegen die selbst Götter vergebens kämpfen, hat *Wieland* in seinem Leben oft genug erfahren, aber sein Humor hat darunter nie stark gelitten. Und hat es zuweilen gegohren und geschäumt um ihn herum, so hat es sich auch bald wieder gesetzt, und Alles wurde bald wieder klar.

Wir haben einen braven Kameraden verloren!

Sit illi terra levis! E.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 19. November 1872.

1) Prof. *Breisky* referirt über eine Ovariotomie, die erste, welche auf der hiesigen gynäkologischen Klinik von ihm gemacht wurde. Eine Frau von 34 Jahren, aus Frutigen, liess die Operation an sich vornehmen; die Aussichten auf einen guten Erfolg derselben konnte man desshalb nicht für durchaus günstig halten, als während der Entwicklung der dem linken Ovarium angehörigen Geschwulst seit 3½ Jahren wiederholt peritonitische Erscheinungen aufgetreten waren, welche auf das Vorhandensein von Adhäsionen schliessen lassen mussten. Es bestätigte sich dann bei der Operation nicht nur diese Vermuthung, sondern es erschien auch das zu beiden Seiten der Incision sichtbare Bauchfell hochroth, geschwellt und trübe. Die Operation ging übrigens ohne weitere Complicationen glatt und schnell vor sich in ungefähr ¾ Stunden. Prof. *Kocher* und Dr. *Bourgeois* hatten die Güte zu assistiren. Die einfache Cyste fand man über 22 Pfund klare Flüssigkeit enthaltend, den Stiel lang und beweglich; derselbe wurde mit der Klemme von *Spencer Wells* versorgt. Besonders erwähnt zu werden verdient nur noch, dass das gesunde Ovarium zwei kleine hügelige Vorsprünge zeigte, die vorher nicht getastet worden waren, und als Cysten imponirten. Da man nun aus Erfahrung weiss, dass hie und da nach Entfernung einer Eierstocksgeschwulst auf der einen Seite das Ovarium der andern Seite in gleicher Weise erkrankt, so hätte man einen Augenblick daran denken können, auch das bis jetzt für gesund gehaltene Ovarium zu excidiren. Der Vortragende hat es aber unangetastet gelassen, weil er die Chancen für einen günstigen Erfolg nicht durch diese Complicationen der Operation trüben wollte. Die Frau bekam bald nach derselben Erbrechen, Auftreibung der Gedärme, kleinen Puls und starb nach 26 Stunden.

Die Autopsie lieferte keinen sehr handgreiflichen Grund für diesen schlimmen Ausgang; denn in einer mässigen Quantität blutig serösen Transsudats konnte die Todesursache nicht wohl gelegen sein. Dem schlechten allgemeinen Ernährungszustand ist vielleicht die Hauptschuld beizumessen.

2) Prof. *Langhans* demonstrirte nun den excidirten Tumor, eine mittelgrosse Cyste, welche einige kleine, sogenannte Tochtercysten, an ihrer Wand

wie anklebend enthält. Er spricht bei diesem Anlass über die Entwicklung solcher Gewächse: Gegenwärtig nimmt man allgemein an, dass dieselben aus präexistirenden Gebilden, den *Graaf*'schen Follikeln hervorgehen. Nach *Virchow* galt lange die Ansicht, dass solche kleine Tochtercysten die Ueberreste von ursprünglich selbstständigen Gebilden seien, welche von der grossen, schnell wachsenden Hauptcyste noch nicht gänzlich verdrängt und absorbirt worden. Gegenwärtig ist man mit *Wilson Fox* wieder zu der alten Ansicht zurückgekehrt, dass auch die Cystenwand solche kleine Cysten aus sich erzeugen könne; entweder indem die auf derselben befindlichen Zotten (ähnlich denen auf der Darmwand) von vier Seiten, zuerst an ihrer Spitze, zusammenwachsen, oder indem die blindsackförmigen mit Cylinderepithel bedeckten Fortsätze in der Cystenwand an ihrem Ausgang verlegt werden.

Prof. *Langhans* macht besonders darauf aufmerksam, dass in diesem Falle das Peritonäum keine Zeichen frischer Entzündung gezeigt habe. Die kleinen cystenartigen Prominenzen am gesunden Ovarium, welche Prof. *Breisky* erwähnt hat, erwiesen sich beim Einschneiden als corpora lutea, deren eines ein kirschkerngrosses Blutcoagulum enthielt.

Dann zeigt der Vortragende die Präparate vor, welche zu dem Falle von Blasen- und Nierensteinen gehören, dessen Krankengeschichte Prof. *Kocher* in der vorigen Sitzung geliefert hat. Die beiden ersteren bestehen aus Harnsäure, der maulbeerförmige Stein aus dem Nierenbecken ist oxalsaurer Kalk.

Schliesslich demonstrirt Prof. *Langhans* noch einen Ovarialtumor mit einer Reihe dazu gehöriger Präparate von einer ebenfalls auf der gynäkologischen Klinik verstorbenen Kranken: ein Carcinom, das im Eierstock sich entwickelt, in den *Douglas*'schen Raum hinabgewuchert, von da aus das Peritonäum an der vorderen Bauchwand sowohl als die Wurzel des Mesenteriums der Dünndärme ergriffen, dann die Leber und die untere Fläche des Zwerchfelles mit Knoten durchsetzt, ja sogar Krebsmassen im Mediastinum anticum, der Herzspitze entsprechend, abgelagert hat.

3) Prof. *Breisky* berichtet, dieser letzte Fall betreffe ein Mädchen von 26 Jahren, dessen Mutter, wie er erst kürzlich erfahren, an einem recidiven Brustkrebs leide: Erst vor drei Wochen bewogen die auffallende Zunahme des Bauches und stärkere Schmerzen die Patientin, ihre jungfräuliche Scheu zu überwinden, und sich an ihren Arzt zu wenden, der sie dann in die gynäkologische Klinik schickte. Man war nicht im Stande, vor dem Tode eine bestimmte Diagnose zu stellen, weil der vorhandene Tumor nach keiner Untersuchungsart vom Uterus mit Bestimmtheit sich trennen liess. Bei der Untersuchung per rectum wurden kleine, weiche Knollen im *Douglas*'schen Raume gefühlt; kurz man konnte nach der objectiven Untersuchung ebenso gut ein subperitonäales Fibrom mit Residuen von Hämatocele und Perimetritis, als ein Sarkom des Uterus, als endlich eine gar nicht mit dem Uterus zusammenhängende Geschwulst vermuthen. Da man das hereditäre Moment von Seiten der Mutter damals noch nicht kannte und auch das Alter der Patientin nicht für eine maligne Geschwulst sprach, die Anamnese überdiess zu wenig verlässlich war, so wurde auch diesmal (und wird wahrscheinlich ebenso

in einem ähnlichen Falle in Zukunft) das carcinoma ovarii erst auf dem Sectionstische erkannt. Die Kranke brachte die zwei letzten Nächte in der Knieellbogenstellung zu, so gross war ihre Dyspnöe, was sie am meisten quälte. Bedeutende Schmerzen empfand sie nur anfallsweise, gewöhnlich 2—3 Mal täglich.

4) Dr. *Nemki* spricht über die Oxydation der aromatischen Verbindungen im Organismus: Man konnte auf Grund der bis dahin vorhandenen Versuche die Thatsache constatiren, dass in den aromatischen Kohlenwasserstoffen, Alkoholen und Säuren nur eine kohlenstoffhaltige Seitenkette in Carboxyl oxydirt wird, während der Benzolkern im Organismus der Oxydation vollständig zu entgehen scheint. Als weiteren Beitrag für diese Gesetzmässigkeit der Oxydation im Organismus theilt der Vortragende einen von ihm mit dem Camphercymol angestellten Versuch mit. Das Cymol (Methyl-propyl-benzol), ein Bestandtheil des ätherischen Oeles von Cuminum cyminum, findet sich auch unter den Producten der Destillation des Camphers mit Chlorzink; aus dem nach Aufnahme von Cymol gelassenen Harn hat Dr. *Nemki* die Cuminsäure (Propylbenzinsäure) isolirt und diesen Zusammenhang durch Analysen bestätigt. H. W.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

I. Sitzung im XVII. Vereinsjahre. 16. November 1872.

Nachdem der abtretende Präsident, Prof. *Wyss*, mit einigen Worten des Verlustes, welchen die Gesellschaft durch den Hinschied ihres Mitgliedes *Fahrner* erlitten, gedacht hatte, wird zum Präsidenten des laufenden Jahres Dr. *Nüscheler* erwählt.

Dr. *Brunner* hält einen Vortrag über die Wirkungen des Knalles von Schiessgewehren aufs Ohr mit allgemeinen Bemerkungen über die Natur des Ohrenklingens. Als constante Symptome zählt er auf: Schwerhörigkeit, auffallendes Gefühl von Völle oder Verstopfung und hohes Klingen im Ohr und bespricht die verschiedenen Möglichkeiten ihrer Entstehung.

In Bezug auf das Gefühl von Völle scheint es dem Vortragenden am wahrscheinlichsten, an eine (reflectorisch, z. B. durch Hyperämie erzeugte) Verstopfung der Tuba oder an eine reflectorische Contraction des m. tensor tymp. und dadurch vermehrte Spannung des Trommelfelles zu denken.

Die erstere Annahme gibt Anlass zur Erörterung der complicirten Verhältnisse der Tuba und speciell der Frage, ob die Tuba bloss zeitweise (beim Schlucken und etwa beim forcirten Athmen) oder beständig geöffnet sei, oder anders formulirt, ob die Tuba abgesehen von der Ausgleichung der Luftdruckdifferenzen in und ausser der Pauke noch die Aufgabe habe, den Schallwellen einen Abzugsweg herzustellen. An ein beständiges Klaffen des ganzen Tubarlumens wäre selbstverständlich nicht zu denken, wie dies eine Reihe von Beobachtungen z. B. in comprimirter Luft hinlänglich beweisen, aber man hätte sich den Verschluss in der Tuba als einen so losen oder unvollständigen vorzustellen, dass er auch den minimen Druckschwankungen, welche die Bewegungen des Trommelfelles in der Pauke hervorrufen, eine Ausgleichung gestatten würde. Der Vortragende hält dies mit

Lucae zum normalen Hören für nothwendig, entgegen der gewöhnlichen Anschauung.

Plausibler noch scheint es, das Gefühl von Völle durch abnorme Spannung des tensor tympani zu erklären. Eine gewisse Spannung des Muskels ist zum exacten Ineinandergreifen von Hammer und Ambos nothwendig, überschreitet sie aber einen gewissen Grad, so wird höchst wahrscheinlich die Schallperception gedämpft und es hätte also der tensor tymp. eine ähnliche Bedeutung, wie die Iris. Abgesehen von der Dämpfung im Allgemeinen — als Folge der verminderten Beweglichkeit des Hammerstiels — wird das stärker gespannte Trommelfell hohe Töne besser aufnehmen, wie die interessanten Beobachtungen von willkürlicher Contraction des tensor tymp. beweisen, eine Thatsache, die sich auch zur Erklärung des dritten Symptomes, des hohen Ohrenklingens, verwerthen lässt.

Der Vortragende betrachtet es nämlich nicht als zufällig, dass das letztere im vorliegenden Falle stets mit dem Gefühl von Völle verbunden ist, er findet es auffallend, dass eine Reizung des gesammten acusticus, wie man sie allerdings als Folge des Knalles erwarten konnte, nur diese hohe subjective Schallempfindung erzeuge, und wirft die Frage auf, ob nicht überhaupt bei manchen Formen des Ohrenklingens eine Contraction des tensor tymp. im Spiele sein könnte, welche durch stärkere Anspannung des Trommelfelles die Schallleitung für gewisse hohe Töne so begünstige, dass wir sie aus den sonst unbemerkt bleibenden Geräuschen in und ausser uns unwillkürlich heraushören. Der Vortragende erinnert an das spontane Ohrenklingen oder Ohrenläuten, welches häufig mit einem Gefühl von Spannung im Ohr verbunden sei, ferner an die Thatsache, dass das hohe subjective Singen oder Zirpen, das man bei chron. Mittelohrkatarrh, namentlich nach geistigen Anstrengungen beobachtet, durch Einpressen von Luft in die Pauke (Valsalva) vorübergehend beseitigt werden kann; er findet es auffallend, dass bei Reizung des acusticus durch den constanten Strom normal ebenfalls ein hohes Klingen (gew. c) eintrete und dass durch Steigerung der Stromstärke die Klangsensation um $^1/_4$—$^1/_2$ Tonintervall erhöht werden könne; man hat nämlich bei der willkürlichen Contraction des tensor tymp. eine Erhöhung um dasselbe Intervall beobachtet.

Den Schluss bildet eine kurze das berührte Thema betreffende Krankengeschichte.

Der zweite Theil der Sitzung, welchem heute der grössere Theil des Abends gewidmet war, gestaltete sich zu einer einfachen aber herzlichen Feier zu Ehren des aus dem Kreise der Gesellschaft scheidenden Prof. *Gudden.* Prof. *Wyss* hob in kurzen Worten die Verdienste hervor, welche Prof. *Gudden* sich in der kurzen Zeit seiner Anwesenheit in Zürich und trotz seiner schwierigen Stellung als Director der neugegründeten Irrenanstalt erworben hatte, seine Leistungen als Lehrer der Psychiatrie, insbesondere aber auch wie theuer und werth er der Gesellschaft geworden war, die er durch seine öftern Vorträge erfreut hatte, in der er auch ihm ferner liegenden Themata mit regem Interesse gefolgt war, und stets so viel zur geselligen Unterhaltung beigetragen hatte.

II. Sitzung im XVII. Vereinsjahre. 20. November 1872.

Prof. *Eberth* referirt über die von Herrn Dr. *Strelzoff* im hiesigen pathologischen Institute ausgeführten Untersuchungen über Knochenbildung.

Dr. *Strelzoff* unterscheidet zwei Typen der Ossification: der neoplastische und metaplastische Ossificationsprocess. Ersterer findet sich in der Mehrzahl der knorpelig präformirten Knochen als sogenannte intracartilaginöse Knochenbildung, letzterer bei Rhachitis, gewissen knorpelig präformirten Knochen, wie dem Unterkiefer und der scapula und bei der bindegewebigen Knochenbildung. Bei der intracartilaginösen Knochenbildung sowohl wie bei der periostalen wird der Knochen von Bildungszellen (Markzellen, Osteoplastem) geliefert, während die knorpelige Knochenanlage vollkommen zu Grunde geht, und niemals Knorpelzellen in der Knochenbildung sich betheiligen. Bei der metaplastischen Ossification wird entweder Bindegewebe oder Knorpel direct zu Knochen, d. h. die Grundsubstanz dieser Gewebe metamorphosirt sich in Knochengrundsubstanz und die Zellen werden zu Knochenzellen.

Die Rhachitis ist eine ziemlich complicirte Störung, eine wahre Missbildung der Knochen.

Der Knochen wächst nicht überall gleichmässig; es gibt vielmehr an mehreren Knochen aplastische Gebiete. Hieraus erklären sich allein schon gewisse Formveränderungen der wachsenden Knochen. Eine Einschmelzung (Resorption) der einmal gebildeten Knochen lässt sich im Verlaufe der normalen Knochenbildung nicht nachweisen, viele Gründe sprechen vielmehr dafür, dass der gebildete Knochen sich erhält und theils interstitiell theils cellular wächst.

Der Vortrag wird durch eine grössere Zahl von Abbildungen erläutert.

Prof. *Bollinger* demonstrirt Hühner mit contagiösem Molluscum der Gesichtshaut und verspricht ausführlichen Bericht über diesen Gegenstand. Bl.

Referate und Kritiken.

Handbuch der Kriegschirurgie und der Operationslehre.

Von Dr. *J. Neudörfer* in Wien. 2 Bände. Leipzig, F. C. W. Vogel. 1872.

Es kann nicht die Aufgabe dieser Blätter sein, das ganze grosse Werk (1779 Seiten) kritisch zu besprechen; wir beschränken uns darauf, an der Hand einzelner Hauptfragen kurz den Geist zu signalisiren, in dem das Buch geschrieben ist.

Wir wählen die Schussverletzungen des Oberschenkels (II. Band, II. Hälfte, p. 1473—1530). Die Oberschenkelschussfractur ist der Prüfstein der Leistungsfähigkeit eines jeden Militärchirurgen und der Sorgenbringer der Feldlazarethe. Da gilt es vor Allem, die unvollkommenen Hülfsmittel, wie sie ein Feldspital bieten kann, durch eigene, den Verhältnissen angepasste Ersatzleistungen zu ergänzen, die schwierigen primären und namentlich secundären Wundverhältnisse richtig zu beurtheilen und zu bekämpfen, wenn die conservative Chirurgie Triumphe feiern soll. Wie oft handelt es sich hiebei nicht mehr um die Conservirung einer leistungsfähigen Extremität, sondern allein noch um die Erhaltung des Lebens!

Neudörfer bespricht vieles hieher Gehörende schon bei den Schussverletzungen des Hüftgelenkes; die Technik der Amputationen folgt später in einem besondern Kapitel. Als erste Indication, als den wichtigsten Theil der Aufgabe empfiehlt *N.* die immediate Extraction aller vollkommen gelösten Splitter; sie soll jedesmal ausgeführt und niemals

aus Zeitmangel unterlassen werden. Kaum ist sie je Ursache einer Pseudarthrose, da nicht der Mangel, sondern im Gegentheil der Ueberfluss an Knochenproduction (Osteophytbildung) zu fürchten ist. Ist dagegen der Kranke im Reactionsstadium angelangt, so wird jeder wie immer geartete Eingriff schädlich, und man soll die Extraction der Splitter verschieben, bis die Eiterung in vollem Gange ist; aber auch dann beschränke man sich auf die Entfernung derjenigen Splitter, welche leicht und ohne vieles Suchen mit dem Finger zu erreichen sind. — Ursache der Verkürzung ist gewöhnlich die, in den geschwollenen sclerotisirten Geweben sehr schwer zu erkennende winklige Stellung der Fragmente. Die Verkürzung ist nie ganz zu verhüten; ihre Grösse erlaubt nicht immer eine nachtheilige Beurtheilung des behandelnden Arztes. Am besten wird sie bekämpft durch die permanente Extension, die ein therapeutischer Fortschritt ist; es muss ihr jedoch immer die Entfernung der Splitter vorausgehen. Ein dauernder Zug von 12–18 Pfund während 4—6 Wochen (*Volkmann*) gibt dasselbe Resultat mit viel geringerer Gefahrlosigkeit wie die gewaltsame plötzliche Extension mit dem Flaschenzuge (*B. Langenbeck*).

Als Wundverband empfiehlt *N.* den von ihm erfundenen G y p s p u l v e r v e r b a n d, den er einen Segen für die Behandlung der Oberschenkelschussfracturen nennt. Die Wunde wird mit einer Lage Gypspulver bedeckt und ebenso die Umgebung; Fixation durch eine Compresse (gefaltetes Leintuch); der Eiter wird durch den Gyps desinficirt und bildet denselben zu einem mässig harten Mörtel um, der beim Verbandwechsel als die negative Matrize des Oberschenkels ganz oder in Stückchen leicht entfernt wird. Die Wunde wird dadurch nicht gereizt, nicht verunreinigt, die Umgebung sehr gut vor Verunreinigung beschützt.

Die Deviation der Fragmente wird durch Schienenverbände, seien sie, wie sie wollen, nicht genügend corrigirt. Ein Versuch wäre zu machen (?) mit der theoretisch richtigen armirten inneren Schiene von *L. Tripier* (eine innere Schiene trägt am oberen Ende einen scharfen Zwiezack, der nach Analogie des *Malgaigne*'schen Stachels in den aufsteigenden Ast des Schambeines gestossen wird). Ebenso kommen Kleister- und Wasserglasverbände nicht in Betracht, da der Gypsverband, der nur so viele Gegner hat, weil er nicht immer zweckentsprechend angelegt wird, beiden weitaus vorzuziehen ist. *N.* legt den Gypsverband direct auf die Haut und zieht in die noch nicht erhärtete Masse mit einem stumpfen Messer mehrere Längsfurchen, die ermöglichen sollen, durch einfaches Zusammendrücken des Verbandes die zwischen den Furchen liegenden Gypstafeln loszusprengen und so mit Spatel und Etuischeere den Verband zu entfernen. Der Gypsverband soll bald nach der Verletzung angelegt, in der dritten oder vierten Woche kann er weggelassen werden (Extension). — Die Behandlung auf dem Planum inclinatum oder dem Triclinum mobile (*Stanelli*) empfiehlt *N.* nicht, wohl aber die permanente Extension mit Hülfe des Gypsverbandes (nicht mit Heftpflasterzügel, wegen des Eczemes). Eine Contraextension (am Cautschoucring) gestattet das Zuggewicht kleiner zu machen.

Zu den Operationen übergehend, wird die Immediatamputation verworfen, sogar für Verletzungen durch Kanonenprojectile. „Wir erkennen nur die Indication für die intermediäre Amputation am Oberschenkel an und machen in Bezug auf den Zeitpunkt gar keinen Unterschied . . . .“ — — Die einzige Indication ist die directe Lebensgefahr, bedingt durch beginnende Pyämie, die absolute Unmöglichkeit der Erhaltung der Extremität (purulentes Oedem, fortschreitende Caries, Osteomyelitis etc.), die absolute Gebrauchsunfähigkeit der Extremität. — Die Conicität des Stumpfes ist gewöhnlich n i c h t eine Folge der zu kurz geschnittenen Weichtheile, sondern sie ist selbst die Ursache der Weichtheilverkürzung, da in der Regel bei der Amputation die Weichtheile lang genug sind und erst die eintretende Necrose des Amputationsstumpfes die Verkürzung der Weichtheile bedingt.

Bei secundären Blutungen bevorzugt *N.* die locale Unterbindung nur da, wo die spritzenden Gefässe leicht zu finden sind, sonst immer die Unterbindung des Hauptstammes im Gesunden. Besser sei jedoch, da die secundären Blutungen fast immer in Folge der allgemeinen Bluterkrankung entstehen und so doch kein organisationsfähiger Thrombus gebildet werde, die temporäre Clausur des Hauptstammes.

N. hat in seinem Werke alles Neuere benutzt; er ist jedoch nicht ein blinder Nachbeter jeder frisch aufgetauchten, wenn auch noch so bestechenden Idee, sondern geht seine eigenen Wege, so bei der Indication zur Amputation und der Behandlung der se-

cundären Blutungen, wo seine Ansichten allerdings nicht im Einklang mit der jetzt herrschenden, auch von uns befolgten Richtung stehen. Jedenfalls beobachtet er mit ruhigem Auge und urtheilt, gestützt auf eine sehr reiche Erfahrung. — Sein Gypspulververband, der schon seiner Einfachheit und der Leichtigkeit der Beschaffung des wohlfeilen Materials wegen eine Prüfung verdient, wäre, wenn er sich bewährt, eine Errungenschaft für die Kriegschirurgie.

Wir dürfen das Buch mit gutem Gewissen jedem Militärarzte empfehlen. Er findet darin eine reiche Benützung der gesammten neueren und der verwendbaren älteren Litteratur, gesammelt und kritisch verwerthet von einem Feldarzte, der sowohl im stehenden Spitale als im Felde Gelegenheit in Hülle und Fülle hatte, das Studirte practisch zu erproben, und der zu gleicher Zeit selbstständig beobachtet und weiter forscht.

A. Baader.

Ueber Dammverletzung und Dammschutz.

Von *R. Olshausen.*

(Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge Nr. 44. Leipzig, Breitkopf und Härtel.)

Verf. hält die Erhaltung des Dammes für die Hauptaufgabe der ärztlichen Kunst bei der physiologischen Geburt, indem er auf die Bedeutung und die Folgezustände der Dammrupturen hinweist. Betreffs ihrer Häufigkeit schliesst er sich an *Schröder's* Angabe: für Multiparen 9 %, für Primiparen 34,5 %, an.

Als ätiologische Momente gibt er an: Die Beschaffenheit des Dammes, der entweder zu rigid sei, wie bei ältlichen Erstgebärenden oder jüngeren Erstgebärenden mit sogenannter „straffer Faser“ und ungewöhnlicher Entwicklung der Musculatur, oder zu nachgiebig, in welchem Falle der Kopf, anstatt die Richtung nach vorn zu bekommen in den Damm sich einbohre. Chronisches Oedem des Dammes, wodurch er mürbe werde und eine einmal entstandene Ruptur leicht bedeutende Dimensionen annehme. Varicen und Condylome des Dammes.

Anomalien des Beckens, unter denen ihm aber nur Enge des Schaambogens und zu geringe Beckenneigung von wahrscheinlichem Einfluss auf das Zustandekommen eines Dammrisses scheinen. Die Kindeslage, insofern er die Beckenendlagen für die ungünstigsten betreffs Erhaltung des Dammes hält. Endlich grosse Breite des Dammes.

Für die Prophylaxis der Rupturen sei der möglichst langsame Durchtritt des Kopfes das wichtigste, den man erreiche durch möglichste Verhinderung des Mitpressens der Gebärenden, durch die Dammunterstützung, deren wesentlicher Zweck die Verhütung des zu schnellen Vorrückens des Kopfes sei. Er glaubt diese am besten durch den Handgriff, welchen *Ritgen* und *Hohl* angegeben, zu erreichen, bei welchem in der Rückenlage der Kreisenden der Daumen, Zeigefinger und Mittelfinger einer Hand derart an den im Einschneiden begriffenen Kopf gelegt werden, dass der Daumen nach vorne, die zwei anderen Finger aber nach hinten zu liegen kommen und zwar letztere stets an den zuletzt geborenen Theilen des Schädels unmittelbar vor dem Anfang des Dammes; nur bei äusserst dünnem, häutigen Damme, in den sich der Kopf leicht hineinbohre, sei eine Unterstützung des Dammes selbst nicht zu entbehren.

Als weitere prophylactische Mittel gibt er an: die Seitenlagerung, bei der die directe Dammunterstützung leichter sei, als in der Rückenlage; die Chloroformnarkose, die wohl rationell aber unpractisch sei; das Herausdrücken des Kopfes vom Rectum her in der Wehenpause, bei dem er nie Verletzung des Mastdarmes gesehen; die öligen Einreibungen des Dammes, deren Wirkungen er aber für eine illusorische hält; die Episiotomie, mit der er sparsam zu sein räth, ausser man mache sie submucös nach *Simpson* und *Cohen.*

Die Zange hält er entgegen anderen Ansichten für den Dammschutz unzweckmässig, gibt hiezu statistische Belege und empfiehlt, sie vor dem Durchschneiden des Kopfes abzunehmen; wichtig sei dann noch die zweckmässige Entwicklung der Schultern, die manchmal noch Ursache von Dammrissen werden können.

Was die Therapie anbetrifft, so überlässt er unbedeutende Risse bei der Sorge für Reinlichkeit sich selbst, grössere näht er mit Draht oder Seide, legt die Nähte tief,

zieht sie fest an, entfernt sie am dritten Tage oder lässt sie durchschneiden; die Nachbehandlung beschränkt er auf Abspülung der Wunde und die Sorge für eine leichte erste Defäcation.

Die Arbeit zeugt von grosser Sachkenntniss des anerkannt gründlichen Verfassers, der das Thema erschöpfend behandelt. Seinen Angaben über die Häufigkeit der Dammrisse schliessen sich die Erfahrungen der hiesigen Klinik an.

Die Classificirung der Dammarten und ihre Verwerthung zum Schutze derselben ist wohl zu weitgehend und möchte schwer practisch durchführbar sein; die directe Unterstützung des Kopfes nach *Hohl* und *Ritgen* wurde vom Referenten früher auch geübt, aber ohne gleichzeitige Dammunterstützung als nicht hinlänglich kräftig und ausreichend gefunden; anstatt des Herausdrückens des Gesichts vom Rectum her, eines nach unserer Ansicht nicht rathsamen Verfahrens, wurde hier mit gutem Erfolg die Entwicklung des Gesichts ebenfalls in der Wehenpause in der Art geübt, dass nach der Geburt des Hinterhauptes die Finger vorne auf die Scheitelbeinränder aufgesetzt und so die Stirne über den Damm hervor gehebelt wurde. Seiner Ansicht über den Werth der Episiotomie und besonders auch der Empfehlung von frühzeitiger Abnahme der Zange schliessen wir uns an.

Zur Naht möchte endlich Ref. noch das resorbirbare Catgut von *Lister*, das ihm manchen Vortheil vor dem gewöhnlich gebräuchlichen Material zu haben scheint, empfehlen.

Conrad.

Ueber Organisation des Gesundheitsdienstes der eidg. Armee.

Bemerkungen von Divisionsarzt *H. Schnyder*. Freiburg, Marmier u. Bielmann. 1873. 32 Seiten.

Verf. theilt in der Vorrede mit, dass seine Anträge im Gegensatz zu denen der Referenten im Schoosse der militärärztlichen Reformcommission durchgedrungen sind und legt dieselben nun mit anerkennenswerther Offenheit der Kritik aller für die Reform sich interessirenden Collegen vor. — Mit sichtlichem Behagen wird mitgetheilt, dass „das Fahrwasser, in das durch die divisionsärztliche Conferenz des Vorjahres die Sanitätsreform gerathen war“ als überwundener Standpunkt aufzufassen sei, und es weht durch die ganze Brochure die schwellende Ueberzeugung, dass nur in der Ambulanceneinheit der Schlüssel zur Lösung dieser so wichtigen Frage zu finden sei.

Das „Zutrauen“ *) mit dem *Schnyder* mit vier Collegen die Arbeiten der divisionsärztlichen Conferenz dem Militärdepartement vor einem Jahre noch empfohlen, erscheint demselben somit heute als ein vollkommen unverdientes.

Wir sind weit entfernt, den Verf. darob tadeln zu wollen, oder gar den Wunsch auszusprechen, es möchten jene Beschlüsse in ihrer Gesammtheit als unfehlbare Grundsätze heute noch hingestellt werden, denn es hiesse blind sein, wollten wir die litterarische Ausbeute der jüngsten Vergangenheit als einflusslos auf die Umgestaltungen des Militärsanitätswesens erklären. — Eines hingegen entnehmen wir aus dieser Beobachtung, nämlich das Recht, ja die Pflicht, stets unparteiisch und rückhaltlos Kritik auszuüben da, wo es sich um Vorschläge handelt, die auf Jahrzehnte hinaus den eidg. Gesundheitsdienst in dieser oder jener Richtung umzugestalten bestimmt sind.

Die Einleitung der Brochure *Schnyder's* bilden Auslassungen über die preussischen Militärsanitätseinrichtungen, deren Eintheilung als eine principiell falsche hingestellt wird. Es wird dem genialen Begründer der preussischen Militärsanität, Generalarzt Dr. *Löffler*, ein „einsichtiger“ Ausspruch aus dem Jahre 1869 in den Mund gelegt, dass „das Ablösungssystem für die Hülfskörper eine strenge Kritik nicht aushalte“. — Wir haben die Stelle nachgeschlagen und uns beruhigt mit der Entdeckung, dass *Löffler* vom alten Sanitätswesen des Jahres 1866 spricht und sich so ausdrückt: „Gegen dieses Ablösungssystem hat die Kritik nicht mit Unrecht den Nach-

*) Siehe Entwurf z. Org. des eidgen. Militärsanitätswesens. Bericht der divisionsärztlichen Conferenz, pag. 4.



theil betont, welcher den Verwundeten aus einem so raschen Wechsel des Heil- und Pflegepersonals erwachsen kann," er fährt jedoch fort . . . . „wenn die bisherigen Depotabtheilungen in selbstständige Feldlazarethe zu je 200 Lagerstellen umgewandelt werden, so lässt sich dem fraglichen Uebelstande allerdings vorbeugen." — Es ist deshalb nach unserem Dafürhalten dieses Citat für den angeführten Zweck werthlos. — *Schnyder* ist um Citate nie verlegen; die Professoren *Billroth*, *Lücke* und *Socin* müssen herhalten, um dem gefährlichen Rivalen, dem preussischen Militärsanitätswesen, den Garaus zu machen, berichten sie doch selbst über den beklagenswerthen Zustand vieler nach Deutschland transportirter Verwundeten, der natürlich nur dem „principiell falschen" Ablösungssystem der Preussen zuzuschreiben ist. — „Nur so wird es erklärlich," ruft *Schnyder* aus, „dass Leicht- und Schwerverwundete, ohne jeglichen Verband, von Metz und Sedan her in die stehenden Militärspitäler der Heimath und damit auch indirect in die andere Welt spedirt wurden." —

Nach unserem Dafürhalten fallen derartige Ausnahmsfälle wahrlich nicht dem so verhöhnten Dualismus zur Last, sie sind vielmehr die Folge der Parforcejagd nach Blessirten, die wir in der Blüthezeit der Schlachtenbummelei mit eigenen Augen oft genug mit angesehen, sie sind aber auch die Folgen eines so opferreichen und lange dauernden Krieges, wie der von 1870/71 es war. — Auf dem Papier nimmt sich, wie auf einem Schachbrett, die zweckmässige Vertheilung der Sanitätsanstalten als eine sehr einfache und leichte Aufgabe aus, und der Tadel bei eingetretenen Störungen und Unregelmässigkeit erscheint zu leicht als ein gerechter, aber draussen im Sturme der Ereignisse sieht die Sache etwas anders aus und wir bezweifeln denn doch, ob die *Schnyder*'schen Ambulanceeinheiten auch nur annähernd der schweren Aufgaben sich hätte erledigen können, die den preussischen Sanitätsanstalten im letzten Kriege zugefallen ist.

Es ist, wie wir glauben, ein entschiedener Fehler in der Brochure von *Schnyder*, dass dieselbe in ihrem Eingang mit Heranziehen brauchbarer und unbrauchbarer Citate das preussische Militärsanitätswesen, dessen hohe Leistungsfähigkeit mit uns eine Reihe jüngerer Collegen zu erproben die Gelegenheit hatten, als ein theoretisch und practisch falsches hinzustellen sich die Mühe nimmt, um gewissermassen den Leser darob in ein leichtes Grausen zu versetzen, aus dem glücklicherweise die folgenden Beschreibungen der alleinseligmachenden Ambulanceeinheiten ihm mit Befriedigung einen beschaulicheren Blick auf die Zukunft vorführen.

Oberst *Rothpletz* hatte vorgeschlagen, dass, bevor man wisse wie ein Gefecht, wie eine Schlacht sich abspiele, es besser sei, die Schwerverwundeten mit Vermeidung eines längeren Transportes an möglichst geschützte Orte zusammen zu legen, er ging hiebei von der vollkommen richtigen Voraussetzung aus, dass:

1) beim siegreichen Gefecht, das immer mehr oder weniger ein Vorrücken, einen Marsch darstellt, der Transport der Blessirten nach einem zum voraus bestimmten Orte rückwärts einen mit jeder Zeiteinheit an Länge zunehmenden Weg darstelle, dessen rasches Zurücklegen somit immer mehr Zeit in Anspruch nimmt, ja bald unmöglich wird.

2) Dass bei Rückzugsbewegungen und Frontveränderungen sehr leicht das Dorf oder das Gehöfte, in das mit undenkbarer Kraftentfaltung alle Blessirten sorgfältig zusammengetragen worden sind, als strategischer Stützpunkt benutzt werden muss, und eventuell in Brand geschossen werden kann. Wir erinnern hiebei an die Kirche von St. Privat, die mit französischen Blessirten angefüllt, bald nachher in Brand geschossen wurde und ein ganz fürchterliches Bild des Schreckens und der Verzweiflung darstellte.

Bei Grenzbesetzungen und bei Truppenzusammenzügen lassen sich allerdings leicht genau geregelte Rückwärtstransporte der Blessirten und Kranken ausführen, in den Wechselfällen des Gefechtes aber scheint uns der Vorschlag von Oberst *Rothpletz* denn doch eine volle Berechtigung zu verdienen.

Eine Lieblingsidee von *Schnyder* ist ferner die Stellung der Truppenärzte während des Gefechtes, die er von den Truppen isolirt „in möglichst geschützten Lagen" zu vorläufigen Nothverbandplätzen sich zusammenthun lässt, indem er unter Anrufen verschiedener bekannter und unbekannter Autoritäten das preussische Reglement geisselt, das einen Theil der Unterärzte auch während des Gefechtsverhältnisses zur Truppe beordert.

Es mag allerdings bequem sein, an geschützte Orte sich durch Wärter und Träger

die Blessirten zuführen zu lassen, aber wir sind weit entfernt, ein solches Anordnen billigen zu können.

Es würde bei unserer Milizarmee einen schönen Eindruck auf Mannschaft und Officiere machen, wenn, sobald die Kugeln pfeifen, der letzte Truppenarzt noch zurückbleibt, seinen geschützten Ort auswählt, und von hier aus Wärter und Träger hinaushetzt, um muthig und furchtlos die Verwundeten aufzusuchen und ihm zuzuführen. Auch scheint uns, die beim siegreichen Vormarsch hiedurch sehr rasch von ihren Aerzten getrennte Truppe hätte denn doch ein Recht, gegen ein solches Abschneiden momentaner Hülfe im Momente des grössten Bedarfes einen lauten Protest zu erheben.

Oberst *Rothpletz* schlägt vor, die Schwerverwundeten auf Brancards zusammen zu tragen und mit Vermeidung jedes Wagentransportes in loco für dieselben Feldlazarethe zu etabliren. — Wir stimmen hierin besonders auch vom chirurgischen Standpunkte vollkommen mit ihm überein, trotzdem *Schnyder* uns mittheilt: „Im Gegentheil sagen uns *Pirogoff* und Andere, dass der Wagentransport für frisch Verwundete, die sich vom sogenannten Choc noch nicht erholt haben, durchaus nicht schmerzhaft sei." Fast möchte man glauben, *Schnyder* habe in seinem Leben noch keinen Wagentransport von Schwerverwundeten unmittelbar nach der Schlacht mit angesehen, sonst würde er wohl vermieden haben, auf dieses russische Citat von *Pirogoff* sich zu stützen, denn wir müssen gestehen, dass alle Citate der Welt jene Bilder des namenlosen Schmerzes und martervollen Leidens uns nie aus der Erinnerung tilgen können, die auf „gut gefederten Wagen" transportirte frisch Verwundete uns dauernd hinterlassen haben. Herr *Schnyder* möge das von ihm (pag. 10) angeführte Citat von *Beck* hiemit vergleichen und daraus ersehen, dass derselbe mit uns einig gehend vielmehr mit Oberst *Rothpletz* principiell auf demselben Boden steht. *Schnyder* hat schon in der divisionsärztlichen Conferenz für unsere kleinen Ambulancen geschwärmt und so konnte man erwarten, dass er — mit der ihm eigenen Consequenz — auch in seinem Referat an diesen Ambulance-Einheiten festhalten werde.

Statt der bisherigen 8, schlägt er 5—6 vor per Division, auch in materieller und personeller Beziehung lässt er sich zu gewissen Concessionen bewegen. Er lässt eine Ambulance sich formiren aus einem Ambulancefourgon unserer bisherigen sogenannten neuesten Construction „und zwar so ziemlich mit der Ausrüstung, wie sie heute fetgestellt ist" (Man sieht, *Schnyder* ist conservativ!). Dazu kommt ein Gepäckwagen für das Officiersgepäck, 40—50 Brancardbetten, 40 wollene Decken und Proviant, und als drittes Fuhrwerk ein Omnibus, der abwechselnd von Verwundeten und Kranken und von den Assistenzärzten benutzt werden kann. — Beim Kriege im eigenen Lande ersetzt man das gebrauchte Material der Ambulancen aus den Depots, wenn der Krieg sich ausser Land zieht, wird der Division eine Materialreserve*) mitgegeben. Als Personal werden 4—5 Aerzte, 1 Quartiermeister oder Sanitätscommissär (mit 3—6 Reitpferden) und 18 Mann Wärter und Trainpersonal (incl. 1 Koch) mit 1 Reitpferd und 7—8 Zugpferden der Ambulance beigegeben.

Das also ist der Schlüssel, den Preussen trotz allen Kriegen und Kriegserfahrungen noch nicht zu finden verstanden, der eigentlich spielend das complicirteste Militärsanitätswesen zur so einfachen, untheilbaren Ambulanceneinheit zurückführt.

Darüber mache man sich keine Illusionen, trotz der 40-50 versprochenen Spannbetten nebst 40 wollenen Decken ist eben es doch trotz Omnibus und Gepäckwagen die alte, uns allen aus den Cursen und aus der Praxis wohlbekannte Ambulance, das Ziel, auf das *Schnyder* losgeht. Es ist das alte Spitalmaterial für 30 Kranke und Verwundete, denen allerdings (vielleicht als Concession) 1—2 Aerzte mehr beigegeben werden als früher. Und um alles Misstrauen zu zerstreuen, das etwa an die Leistungsfähigkeit dieser neuen Ambulance herantreten könnte, citirt *Schnyder* die enormen Arbeiten der Ambulance Nr. 7 in Neuchâtel beim Einmarsch Bourbaki's in die Schweiz und die gewaltige Kraftentfaltung des preussischen Feldlazarethes Nr. 8 in Dijon.

Beide Citate bestochen uns leider nicht. Wir stellen eben Bourbaki's Einmarsch

---

*) Dieser Fall kann leicht von einem Tag auf den andern eintreten. Der Mann dürfte aber schwer zu finden sein, der diesen Fall voraussehend, das Material auf Fuhrwerk verpackt und bespannt im nöthigen Augenblick der betreffenden Division zur Verfügung stellen kann? Ref.

nicht auf die gleiche Stufe wie den Krieg im eigenen Land, der doch ganz andere Situationen schafft; die Leistungsfähigkeit des preussischen Feldlazarethes in Dijon beweist uns eher, dass trotz der von *Schnyder* erwähnten Mängel die preussischen Sanitätseinrichtungen im Falle der Noth ihrer Aufgabe meisterhaft gewachsen sind, als dass die *Schnyder*'sche Ambulanceneinheit eine gleiche Aufgabe zu lösen im Stande wäre.

Wir erwarten von der Conferenz in Luzern, dass sie sich in einem Schlussresumé über diese *Schnyder*'schen Anträge aussprechen werde, die wir auch heute noch als ein allzu optimistisches Verweilen beim Alten bekämpfen zu müssen für unsere Pflicht halten. Wir wünschen jedoch im Interesse der zukünftigen Gestaltung unseres Sanitätswesens, dass diese Commission ihre Anträge nicht wie *Schnyder*, mit Citaten, sondern mit Zahlen und Procentansätzen der Verwundeten und Kranken sowie mit detaillirten klaren und überzeugenden Schilderungen der in den verschiedenen Kriegs- und Gefechtsepisoden der Ambulanceneinheit zufallende Arbeiten motiviren möge.

Wenn ihr dies gelingt, werden wir nicht der Letzte sein, Herrn *Schnyder* für den gelungenen Wurf zu beglückwünschen, bis dahin aber sehen wir keinen Grund, die besprochenen Ambulancen als den Fortschritt, wie unsere Zeit ihn verlangt, willkommen zu heissen! —

Alb. Burckhardt.

Wochenbericht.

Ausland.

Erlangen. An Stelle des nach Jena abgegangenen Prof. Dr. *Leube* ist Dr. *Bäumler*, Chefarzt am deutschen Spital in London, berufen worden.

Paris. Dr. *Chuzeau* theilt einen interessanten Fall mit von Punction der Blase mit dem Aspirateur von Dieulafoy. Ein Patient mit starker Prostatahypertrophie litt an grösster Harnretention, gegen welche alle Versuche, mit dem Catheter beizukommen, scheiterten. Während 3 Tagen wurde nun zu 6 verschiedenen Malen die Blase mit der feinen Nadel von Dieulafoy punctirt und deren Inhalt mit dem Aspirateur ausgepumpt. Nachher gelang der Cathetrismus ohne grosse Schwierigkeiten; der Fall verlief somit ganz günstig.

Wien. Der Bürgermeister der Stadt Ofen hat, durch die Wahrnehmung veranlasst, „dass gewisse Aerzte die bei ihnen hülfesuchenden Parteien unter verschiedenen Ausflüchten abzuweisen pflegen," mit Rücksicht auf die gegenwärtige Cholera-Epidemie ein Circular erlassen, worin unter Hinweis auf das Ungeeignete eines solchen Verfahrens von Seite der Aerzte „Zwangsmassregeln" angedroht werden. Gegen dieses Rundschreiben des Magistrates hat die Pesth-Ofener-Gesellschaft der Aerzte energisch Protest erhoben. Dieser Protest sagt: „Der Arzt, der weder in Staats-, noch Communal-, noch in anderen öffentlichen Diensten steht, betreibt gleich jedem anderen Bürger frei seinen Erwerb und zahlt seine Steuern, und es wäre mit dem Begriffe des Rechtsstaates unvereinbar, dass irgend eine Behörde über die Zeit und die Kraft, die einzigen Subsistenzmittel des Arztes, im Zwangswege disponiren dürfte. Eben in dem Bewusstsein, dass wir Aerzte unserem mühseligen Berufe zu jeder Zeit, geschweige zur Zeit von Epidemien, mit Hingebung, ja Selbstaufopferung obliegen, und in der Ueberzeugung, dass es keine Bürgerklasse gibt, die den ärztlichen Stand an weit über die Grenzen der Pflicht geübter Menschenliebe und Wohlthätigkeit gegen die Armen übertreffen würde: können wir es mit Recht verlangen, dass man dasjenige, was ein Ausfluss unserer spontanen Humanität, nicht als Schuldigkeit betrachte, die von uns behördlich gefordert oder gar unter Strafandrohung erzwungen werden dürfte etc.". (Aerztl. Intellig.-Bl.)

Briefkasten.

Herr Prof. *H.* in Z.: Wir wären für eine rasche Zusendung des versprochenen Necrologes sehr dankbar. — Herr Dr. *Bl.* in Z.: Vereinsbericht dankend erhalten.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 3. 1. Februar. 1873.

Original-Arbeiten.

Fall von Empyem nebst Entleerung desselben durch die Bronchien und Ausgang in Heilung.

Von Dr. **Carl Fischer** in Stammheim.

Am 7. August a. c. wurde ich mitten in der Nacht zu einem 61 Jahre alten Landarbeiter gerufen, der unter quälendem Husten, verbunden mit Suffocationserscheinungen, circa eine halbe Mass undurchsichtiger, gelblich-dicklicher, wie gutartiger Eiter aussehender Flüssigkeit expectorirt hatte. Die von mir sofort vorgenommene Untersuchung des Thorax ergab bei der Adspection eine Erweiterung der linken Thoraxhälfte, vorzüglich nach der Richtung des Vertebromamillardurchmessers, geringe Hervorwölbung der tiefer liegenden Intercostalräume der gleichen Seite und Stillstand der betreffenden Thoraxpartie während der respiratorischen Excursionen. Herzohre zwischen linker Mamillarlinie und linkem Sternalrande sichtbar; mässige Dyspnöe.

Bei der Percussion ergab sich linkerseits am Rücken unterhalb der Scapula intensiv gedämpfter Schall, der sich nach vorne bis über die Axillarlinie hinaus erstreckte und dort scharf abgesetzt in den tympanitischen Percussionsschall überging; nach unten ging die Dämpfung unmittelbar in den tympanitischen Magen- und Darmschall über. — Bei der Auscultation hörte ich überall im Bereiche der beschriebenen Dämpfung äusserst schwaches Vesiculärathmen, am Rücken zwischen Scapula und Wirbelsäule etwas stärkeres Bronchialathmen. Die Lungenspitzen beider Seiten erscheinen vollkommen gesund; diejenige der kranken Seite liess bei genauer Auscultation einzelne Rhonchi durchhören, die jedenfalls nur Symp-

tome der collateralen Hyperämie waren. — Der Pectoralfremitus ist an den gedämpften Stellen fast vollkommen aufgehoben.

Aus der Qualität und Quantität des in wenigen Stössen in einem einzigen Hustenparoxismus entleerten Secretes und aus den physicalischen Symptomen war also die Diagnose auf ein durch die Bronchien perforirtes Empyem leicht zu stellen. — Merkwürdig gestaltete sich nun aber der meine lethal gestellte Prognose zu Schanden machende Verlauf. Patient entleerte nun regelmässig während der nächsten 14 Tage jede Nacht zur selben Stunde ein gewisses Quantum solchen Eiters, der in den ersten Tagen an Menge sich gleich blieb, dann aber nach etwa 5 Tagen auf einen Schoppen, nach 10 Tagen auf ein Glas voll und schliesslich nur noch auf wenige Sputa sich reducirte, welch' letztere in der vierten Woche dann auch vollständig ausblieben.

Der Kräftezustand des Patienten blieb unter Darreichung hoher Chinindosen (0,6 pro dosi) mit Tr. Ferri pomata annähernd derselbe. Suffocationserscheinungen traten keine mehr auf. Die Herzspitze rückte sichtbar der Mamillarlinie und der normalen Stellung wieder näher.

Als ich vor einigen Tagen Pat. zum letzten Male besuchte, fanden sich als einzige noch bestehende pathologische Residuen der überstandenen Erkrankung leichte Dämpfung über die linke untere Thoraxwand hin nebst geringem Rétrécissement thoracique, welch' beiden Erscheinungen ich keine grosse Wichtigkeit mehr zuschreiben möchte, da die ohnehin sehr leichte Dämpfung schwerlich noch vorhandenen Exsudatresten zugeschrieben werden dürfte, sondern viel eher einer stattgefundenen Verwachsung der verdickten Pleurablätter. Auch das Rétrécissement ist so gering, die Respirationsgeräusche über demselben so deutlich, dass an eine Nichtentfaltung der früher allerdings sehr bedeutend comprimirten Lunge nicht mehr gedacht werden kann.

Höchst sonderbar gestaltete sich in diesem Falle das Fieber. Während wir gewöhnt sind, bei solch profusen Höhleneiterungen entweder fortdauerndes hectisches oder doch zeitweilig intermittirendes Fieber zu beobachten, stieg hier die Temperatur — und es wurde dreimal täglich aufs genaueste gemessen — nur zweimal des Abends auf 38,0. Die Morgentemperatur war gewöhnlich 36,6 - 36,8; die Abendtemperatur 37,2—37,6. Ob die hohen Chinindosen, verbunden mit roborirender Diät, dies allein zu bewirken im Stande waren, wage ich nicht zu entscheiden.

Erwähnen möchte ich noch, dass zweifellos ein Theil des Exsudates nach Sistirung des Auswurfes noch auf dem Wege der Resorption entfernt worden ist. Denn einmal ist es mechanisch undenkbar, dass das Exsudat aus den tiefsten Stellen der Pleurahöhle durch eine noch so günstig gelegene Perforationsöffnung in toto in die Bronchien spedirt werden kann. Sodann sprach auch dafür der nach dem Erscheinen der letzten Sputa noch wochenlang hinterbleibende, stark gedämpfte, erst allmählig sich verkleinernde und auf das jetzt noch bestehende sehr geringe Dämpfungsmass reducirte Percussionsschall.

Stammheim (Kanton Zürich), den 30. November 1872.

Ueber die Lithionsalze hauptsächlich in Berücksichtigung ihrer Wirkung gegen die Gicht.

Von Dr. **Wagner**, Badearzt in Baden.

(Schluss.)

Ich gehe nun zu den Beobachtungen bei der Gicht über. Zuerst erwähne ich einige Fälle von acuter Gicht, in denen ich die Lithionsalze anwandte.

Fall 1. Ein sehr starker und plethorischer Mann hatte seit zwei Wintern jedesmal zwei und drei acute Gichtanfälle gehabt, die letzten zwei in der grossen Zehe hatte ich selbst beobachtet, während des Anfalles hatte ich nichts als Watteeinwicklungen nebst Siphon verordnet, Abends wurde zur Milderung des rasenden Schmerzes eine Morphiuminjection gemacht. Als die acuten Symptome geschwunden, verschrieb ich Pat. nebst rationellen Verhaltungsmassregeln eine Anzahl dreigraniger Lithionpulver, von denen er eine Zeitlang täglich ein Stück gebrauchen sollte. Ein Jahr später erfuhr ich durch Pat., dass er seit jener Zeit keinen eigentlichen Anfall mehr gehabt, sondern nur einigemale vorübergehende Schmerzen; dann hatte er jedesmal wieder einige Lithionpulver genommen, lebte aber dabei, wie er offenherzig eingestand, wie früher, d. h. er vertilgte unglaubliche Quantitäten Bieres und war, wie die meisten wohlhabenden Norddeutschen, ein ausschliesslicher Carnivor.

Den zweiten Fall verdanke ich der Mittheilung meines Onkels Dr. *Amsler*. Ein mecklenburgischer Gutsbesitzer, ebenfalls so ein nordischer Vielfrass, besuchte das Bad Schinznach wegen acuter Gicht, die ihn jährlich mit einer zuweilen 14 Wochen dauernden Attaque heimsuchte. Pat. wurde ausser den Bädern der innerliche Gebrauch eines künstlichen Lithionwassers verordnet. Dieses Jahr ist Pat. wieder in Schinznach eingetroffen, und versichert, seit vorigem Sommer nur ein einziges Mal etwas Zwicken in der grossen Zehe gehabt zu haben nach einer Jagdparthie. Dr. *Amsler* ist geneigt, dieses Resultat mehr dem Gebrauch des Lithions als der Bäder zuzuschreiben.

Bei einem dritten Fall von acuter Gicht verordnete ich das Lithion während des Anfalles selbst. Pat., ein behäbiger Pariser Banquier, war sehr ungehalten, da er durch diese Attaque seine Abreise von Baden um 14 Tage hinausgeschoben glaubte, denn so lange, sagte er, dauere es stets, bis der Ballen seiner grossen Zehe soweit abgeschwollen sei, dass er den Druck des Schuhes ertragen könne. Nachdem Pat. während vier Tagen jeweils $^1/_2$—1 Fläschchen Lithionwasser getrunken hatte, sagte er, er wäre erstaunt, schon nach fünf Tagen ganz leidlich in dem Schuhe gehen zu können, die Schwellung war ganz, die Röthung beinahe ganz verschwunden.

Auf diesen letzteren Fall will ich nicht allzuviel Gewicht legen, bevor ich mich durch eine Anzahl ähnlicher Fälle überzeugt habe, ob das Lithion wirklich auch im Stande ist, die Dauer eines Anfalles abzukürzen.

Ich lasse nun einige Fälle von chronischer Gicht folgen, die theils den Typus der sogenannten irregulären, theils der atonischen oder anomalen Gicht hatten, und von denen einige auch die Symptome der als innere Gicht bezeichneten

Zustände darboten. Vier Fälle, in denen ich das Lithionwasser neben dem Gebrauch der Bäder verordnete, will ich nicht näher beschreiben, weil man mir entgegenhalten könnte, die Erfolge seien durch die letzteren allein bedingt gewesen. Ich erwähne nur, dass ich in diesen genannten Fällen nach 2—4tägigem Gebrauch eine reichliche Diurese eintreten sah, die bei längerem Trinken in etwas vermindertem Maasse stets noch fortdauerte, sich aber von den ersten reichlichen Urinentleerungen durch eine geringere Menge von harnsauren Sedimenten unterschied, diese hatten nämlich einen ungemein copiösen rothen Bodensatz gezeigt. Wie diese reichliche Diurese eintrat, pflegten diese Patienten zu sagen, dass sie ein allgemeines Wohlbefinden fühlten, sie seien wie neugeboren, äusserten einige.

Drei Fälle von chronischer Gicht kann ich anführen, in denen die Wirkung dem Lithion allein zuzuschreiben war, weil aus verschiedenen Gründen die Bäder nicht in Gebrauch gezogen werden konnten.

Ein älterer Herr, der ein vielbewegtes Leben geführt hatte, im Norden den Scorbut, im Süden Malariafieber und zu Hause die Cholera durchgemacht hatte, suchte hier gegen gichtische Affectionen der Phalangealgelenke und der grossen Zehe Linderung. Pat. hatte die Kur auf eigene Faust begonnen; als er nach einigen Bädern immer heftiger werdende Herzpalpitationen mit grosser Beängstigung bekam, wurde ich zu ihm gerufen. Ich fand nun eine ganz gewaltige Herzdilatation, wohl in Folge fettiger Degeneration, und rieth dem Pat., die Bäder lieber aufzugeben, und seine gichtischen Phalangen zu behalten, als sich hier vielleicht den Tod zu holen. Pat. wollte aber die Reise nicht umsonst gemacht haben und nochmals mit den Bädern es versuchen. Bei aller Vorsicht, durch gute Ventilation des Badecabinets, Eintauchen des Leibes nur bis gegen die Magengrube, Regulirung des Bades auf 24—25° R., kehrten die Symptome wieder und zwar in vermehrtem Maasse, das Herz arbeitete gewaltig, der Puls war sehr frequent, unregelmässig, oft aussetzend. Nachdem durch Eisblase und Digitalis Ruhe geschafft war, liess ich Pat. das später zu beschreibende, aus dem hiesigen Thermalwasser bereitete Lithionwasser trinken. Pat. war so entzückt von dem Erfolge, dass er nach einiger Zeit noch eine Kiste sich nachsenden liess, und berichtet, jetzt frei von allen Schmerzen zu sein, will sogar eine Verminderung der Anschwellung um die Gelenke beobachtet haben.

Der zweite Fall betrifft eine Dame in den climacterischen Jahren, die schon lange an der Gicht leidet nebst Symptomen sogenannter innerer Gicht, am meisten quälte sie eine sehr hartnäckige Neuralgie der Trigeminus, die wohl auch arthrit. Ursprunges ist, Bäder verursachten heftige Congestionen und Schlaflosigkeit, die electrische Behandlung der Neuralgie vermehrte eher die Schmerzen, eigenthümlich war dabei die grosse Hyperästhesie des einen Sympathicus, fünf kleine Zinkkohlenelemente wurden nicht eine halbe Minute ertragen, sofort röthete sich das Ohr und die betreffende Gesichtshälfte, es trat Schwindel und Kopfschmerz ein, so dass ich mich genöthigt sah, die electrische Behandlung einzustellen. Nun griff ich zum Lithionwasser, das ich wegen anfänglichen Zweifels an der Richtigkeit der Diagnose nicht vorher angewandt hatte; während die Schmerzen in den Gelenken fast vollständig verschwanden, besserte sich die Neuralgie nur wenig.

Ein dritter Fall betrifft eine Patientin von Dr. *Amsler*. Dieselbe hatte eine ziemlich bedeutende arthritische Auftreibung der zweiten Phalange, die ihr grosse Schmerzen verursachte und sie fast zu aller Handarbeit unfähig machte. Durch den Gebrauch eines kohlensauren Lithionwassers wichen die Schmerzen und kehrte eine vollkommene Beweglichkeit zurück, so dass Stricken und Häkeln ohne Mühe von Statten geht.

Noch muss ich eines Falles gedenken, der zeigt, dass das Lithion auch für diagnostische Zwecke von Werth sein kann. Eine ältere Dame besuchte die hiesigen Bäder, wie sie sagte, gegen Gicht; nirgends war aber eine Gelenkauftreibung, nirgends tophi arthritici, in keiner Ohrmuschel Gichtknötchen wahrzunehmen, ihre Klagen beschränkten sich auf einen eigenthümlichen Kopfschmerz, sowie Druck in der Tiefe der Augenhöhle und asthmatische Anfälle. Die Bäder behagten Patientin sehr, doch war ich im Zweifel, ob dies alles als Symptome eines gichtischen Leidens aufzufassen sei. Wirklich empirisch liess ich Patientin einige Fläschchen des lithionhaltigen Thermalwassers trinken, und siehe da, wie die starke Diurese mit grossen Mengen harnsaurer Sedimente eintrat, fühlte Patientin eine ganz auffallende Erleichterung ihrer Beschwerden.

Nicht von jeder Constitution werden die Lithionsalze ertragen, zum Beleg führe ich folgendes Beispiel an. Eine nervöse ältere Dame, die an hereditärer Gicht litt, gebrauchte neben den Bädern kleine Dosen Lithionwasser, sehr bald schwand der Appetit, es stellten sich Uebelkeit, Eckel und Durchfälle ein, die Symptome schwanden ohne weitere Medication, nachdem das Wasser ausgesetzt worden war; da ich nicht vollständig überzeugt war, ob wirklich der Gebrauch des Lithions diese Dyspepsie verursacht hatte, liess ich Pat. nochmals einige Gläser desselben Wassers trinken, und sofort zeigten sich wieder die oben genannten Erscheinungen.

Was für Folgerungen können wir nun aus diesen klinischen Beobachtungen ziehen in Bezug auf die Therapie der Gicht?

Die Lithionsalze scheinen: Erstens die Anfälle von acuter Gicht seltener, d. h. die Zwischenräume zwischen zweien länger zu machen, ich sage absichtlich, durchaus nicht zu heilen, denn wenn bei zweien der oben angeführten Fälle seither kein Anfall mehr auftrat, so haben wir keine Garantie, dass dies auf die Dauer der Fall sein wird. Aber schon allein das Seltenerwerden der Anfälle ist eine hübsche Errungenschaft, denn je häufiger die Attaquen, desto mehr leidet die Constitution, desto weniger können sich die Patienten in den freien Zwischenräumen erholen.

Zweitens scheinen nach dem Falle Nr. 3 die Lithionsalze die Dauer eines acuten Anfalles abzukürzen, diese These stelle ich jedoch mit allem Vorbehalt hin, bis eine Anzahl analoger Fälle ihre Richtigkeit bewiesen hat. So viel steht fest, dass man während des Anfalles das Lithion ohne Bedenken reichen darf; da es auf die Diurese wirkt, so kann dies schon ein Grund seiner Anwendung sein.

Drittens, bei Fällen von chronischer Gicht mässigen unzweifelhaft die Lithionsalze die Schmerzen und machen sie zeitweilig ganz verschwinden.

Viertens scheinen sie das Blut von seiner Anhäufung mit Harnsäure zu befreien und die Ablagerungen von Uraten in die Organe zu beschränken,

was durch die Einwirkung der Salze auf die Absonderung durch die Nieren zu erklären ist.

Fünftens. Sie scheinen — wahrscheinlich aus demselben Grunde — die Constitution zu verbessern, dies ist wenigstens von *Garrod* beobachtet worden. Meine Patienten sind mir bisher zu rasch wieder aus den Augen gekommen, so dass ich diese Frage nur bei einem Patienten, der mir briefliche Mittheilungen machte, constatiren konnte.

Sechstens. Die Lithionsalze wirken diuretisch, was meines Wissens von andern Beobachtern noch nicht angegeben worden ist.

Siebentens. Sie werden von einzelnen Individuen nicht ertragen, jedoch sind die Contraindicationen noch nicht festgestellt.

Wenn wir uns nun fragen, wodurch wirken die Lithionsalze, so ist die Antwort: 1) durch Neutralisiren, zuweilen sogar Alkalisiren des Harns, 2) durch Elimination des Harnsäureüberschusses aus dem Körper, 3) durch Hervorrufung der Diurese. Somit in derselben Weise, wie die anderen Alkalien, deren Anwendung gegen Arthritis schon längeren Datums ist, die Einführung des Lithions in die Behandlung der Gicht ist somit principiell nichts Neues, wir haben in ihm nur ein Mittel gefunden, welches die geforderten Eigenschaften und Wirkungen nur in höherem Maasse besitzt, als die Präparate des Kali und Natrons, des Kalks und der Magnesia.

Die Art und Weise, wie diese Wirkung im Körper vor sich geht, kennen wir noch nicht genau; ihr mit den Hülfsmitteln, die ein physiologisches Laboratorium bietet, nachzuforschen, stelle ich mir als Winteraufgabe.

Ich komme zum Schlusse auf die Anwendung der Lithionsalze zu sprechen.

Anfangs wurden sie in Pulvern oder Pillen zu 1—5 Gran einige Male täglich gegeben, sie erzeugen aber in dieser Form leicht Dyspepsie. Bei acuter Gicht möge man sie während des Anfalles versuchen, während der freien Zwischenzeit aber ja nicht versäumen, sie 2—4 Wochen lang in kleineren oder mittleren Dosen zu reichen. Bei chronischer Gicht können sie jederzeit gegeben werden, vorausgesetzt dass die Magenfunctionen nicht zu sehr gestört sind; bei Neigung zu Dyspepsie fand ich, werden sie leichter bei Zusatz von Milch oder aromatisch-bitteren Mitteln ertragen.

Endlich kann ich nicht umhin, noch eine oratio pro domo zu halten. Bekanntlich ist durch die neueste Analyse von Herrn Dr. *Müller* aus Bern die Gegenwart von Lithion im Badener Thermalwasser constatirt und zwar in einer relativen Menge, dass Baden in der Reihe der lithionhaltigen Quellen eine der ersten Stellen einnimmt. Und ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich die Vermuthung ausspreche, dass diesem Quellenbestandtheil ein nicht geringer Einfluss beim inneren Gebrauch unserer Therme gegen Gicht zugeschrieben werden darf. In Erwägung des Umstandes, dass es nöthig wäre, um dem Körper eine entsprechende Dosis Lithion zuzuführen, den Magen mit grossen Quantitäten Wassers zu überladen, sah ich mich veranlasst, nach dem Vorgange des Herrn Dr. *Rueff* in Baden-Baden dem hiesigen Thermalwasser so viel kohlensaures Lithion beizufügen, dass ½ Flasche 5 Gran des Salzes enthält. Nachher wird diese Flüssigkeit mit 1—1½

Atmosphär. Kohlensäure gesättigt; je nach Umständen wird dann das ½ oder das ganze Fläschchen im Laufe des Morgens getrunken. Dieses durch Lithion verstärkte Badener Thermalwasser wird von Herrn Apotheker *Bertschinger* dargestellt. Seither habe ich von diesem Präparat ausschliesslich Gebrauch gemacht.

Vereinsberichte.

Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich.

In Zürich am 4. November 1872.

Der Präsident, Herr Prof. *Horner*, wies in der Eröffnungsrede auf die gegenwärtige rastlose, seit dem Kriege neu erwachte Thätigkeit in den medicinischen Wissenschaften hin; wie auf dem Gebiete der pathologischen Anatomie die Bedeutung der Protisten, d. h. der niedrigsten organischen Wesen als Krankheitserreger mehr und mehr sicheren Boden gewinne; wie die klinische Medicin sich lebhaft mit der Aetiologie der epidemischen Krankheiten sowie mit dem Studium der anatomischen Basis gewisser Nervenkrankheiten befasse. Die Chirurgie verarbeite noch die Resultate der grossen Kriegsspitäler und Gynäcologie und Augenheilkunde befinden sich in mehr kritischen Stadien. Medicinalreformen und Freigebung der Praxis drängen die Aerzte mehr und mehr zum festen Zusammenhalten behufs Wahrung der Collegialität und Wissenschaft. Momente, die auch unserer Gesellschaft in kurzer Zeit Veranlassung zu einer Revision ihrer Statuten geben dürften. Sodann gedachte er der unsere Gegend im letzten Sommer heimsuchenden umschriebenen Epidemien; des unserer Gesellschaft entrissenen Mitgliedes, das ausgerüstet mit ungewöhnlicher Geistesschärfe, Wissenschaftlichkeit und unter seinen Collegen hochgeachtet, warm aufflammend für das Wohl seiner heissgeliebten Mitbürger, am 28. Juli, dem heissesten und stürmischsten Tage des vergangenen Sommers, sein Leben aushauchte, nämlich Dr. *C. Fahrner's*.

Ueber diesen dahingeschiedenen Collegen theilt Dr. *Goll* einen ausführlichen Necrolog mit.

Sodann folgten die Vorträge.

In erster Linie hielt Herr Prof. *Biermer* einen längeren Vortrag über die Ursachen des Abdominaltyphus. Er hob hervor, dass dieser Gegenstand für uns specielles Interesse habe, nicht bloss weil wir in Zürich so viel mit Typhus zu thun hätten, sondern weil wir wegen der Zerstreutheit der Wohnungen und wegen unserer Latrinen- und Sodbrunnenverhältnisse oft in der Lage wären, die Entstehung und Verbreitung des Typhus besser zu studiren, als die Aerzte grosser Städte. Die vor Kurzem in München stattgefundene Discussion über die Aetiologie des Typhus habe gezeigt, wie weit noch die Ansichten auseinander gingen, es seien dort von *Pettenkofer* und *Buhl* Behauptungen aufgestellt worden, welche unwillkürlich zum Widerspruch reizten und dies habe auch den Vortragenden bestimmt, heute das Wort zu ergreifen, um seine auf eine Erfahrung von mehr als 1300 Fällen gestützte Meinung zu äussern. Er habe dazu noch eine persönliche Veranlassung, indem er von einem seiner Zuhörer (Herr *Bansen*), dem er sein Material

zu einer jüngst veröffentlichten Dissertation überlassen habe, nicht überall richtig verstanden worden sei und es ihn deshalb dränge, die ihm vielleicht zugeschobenen klinischen Aussprüche richtig zu stellen..

Herr Prof. *Biermer* hält den Abdominaltyphus für eine specifische Krankheit, welche nicht durch die gewöhnlichen Krankheitsursachen entsteht. Sie sei ganz bestimmt characterisirt durch ihre anatomischen Veränderungen und ihre eigenthümliche Aetiologie. Anatomisch könne keine andere Krankheit mit ihr verwechselt werden, denn keine der anderen Krankheiten, selbst nicht die putride Infection bringe solche Schwellung und Ulceration der Darmfollikel zu Stande, wie der Abdominaltyphus. Der früheren Annahme, dass der Typhus durch gewisse schädliche Einflüsse auf das Nervensystem erzeugt werden könne, tritt der Vortragende entschieden entgegen, ebenso der Meinung, es handle sich beim Typhus um eine einfache Jauchevergiftung. Der Typhus sei zwar eine putride Infection, aber eine specifische. Durch Vergiftung mit gewöhnlichen faulenden Stoffen entstehe eine hämorrhagische Gastroenteritis, aber kein Ileotyphus. Wenn die gewöhnlichen Fäulnissproducte ausreichend wären, Typhus zu erzeugen, so müsste dieser unter der Landbevölkerung viel häufiger vorkommen, als es der Fall ist, namentlich müssten durch Einathmen von Abtrittgasen die meisten Menschen typhuskrank werden. Auch würden sich die zeitlichen und örtlichen Schwankungen in der Typhusfrequenz nicht begreifen lassen. Ebenso wenig werde man durch Genuss von faulem Fleisch typhuskrank. Solche Vergiftungen hat Prof. *Biermer* gesehen, sie glichen mehr der Ruhr und der Cholera als dem Typhus. Deshalb meint er auch, die von *Griesinger* urgirte Andelfinger Epidemie könne eine Fleischvergiftung (putride Gastroenteritis), aber kein Typhus gewesen sein.

Was ist nun aber die specifische Typhusursache? Welche Vorstellungen kann man sich von ihrer Natur machen?

Da der directe Weg zur Erkennung der Infectionsstoffe durch Untersuchung der Säfte und Ausleerungen des inficirten Körpers in Bezug auf den Typhus noch nicht zum Ziele geführt hat, so sind wir bis auf Weiteres auf die alte klinische Methode angewiesen, welche ihre Schlussfolgerungen auf die Beobachtung der Wirkungen und Verbreitungsweisen der unbekannten Krankheitsgifte stützt und durch Vergleichung der bezüglichen Thatsachen wenigstens die Eigenschaften der verschiedenen unbekannten Grössen zu ergründen sucht.

Wenn uns die Erfahrung lehrt, dass der Typhus nur unter besonderen Umständen auftritt, dass er von schlechten Abtritten und Jauchesammlern abhängt, dass er von inficirten Brunnen ausgehen kann, dass er verschleppbar ist durch Kranke und beschmutzte Kleidungsstücke, dass er oftmals von einzelnen Krankheitsherden aus sich weiter verbreitet und zur Epidemie wird, dass er nur zu gewissen Zeiten und an gewissen Orten epidemisch wird, dass er den Menschen in der Regel nur ein Mal ergreift u. s. w. — so sagen wir: der Abdominaltyphus zeigt die Eigenschaften derjenigen Infectionskrankheiten, die wir von specifischen Krankheitsgiften ableiten. Insoweit sind auch wohl alle Beobachter der Jetztzeit (mit wenigen Ausnahmen) einverstanden. Aber es besteht noch die Controverse, ob der Abdominaltyphus zu den contagiösen Krankheiten gerechnet werden



müsse, oder ob er durch ein Miasma entstehe. Diese Controverse hat ihren lebhaften Ausdruck in der Münchener Discussion gefunden, wo insbesondere *Pettenkofer* und *Buhl* sich dahin aussprachen, dass der Typhus keine contagiöse Krankheit sei.

Pettenkofer behauptet, der Typhus sei nicht contagiös, weil sich das Typhusgift nicht im kranken Körper reproducire. Dasselbe entstehe ausserhalb des menschlichen Körpers an bestimmten Lokalitäten und deshalb sei es ein Miasma. Da es aber verschleppbar ist, so nennt er es ein „transportfähiges“ Miasma.

Der Vortragende zeigt nun, dass mit der bisherigen Begriffsbestimmung des Miasma's sich die Eigenschaft der Verschleppbarkeit nicht gut vertrage, da es ja bisher für characteristisch gegolten habe, dass der von einer miasmatischen Krankheit (z. B. Intermittens) ergriffene Mensch, wenn er sich an einen anderen Ort begab, die Krankheit nicht verschleppe. Auch scheine ihm das Kriterium des Contagiums nicht darin zu liegen, dass es sich nur im thierischen Körper erzeuge oder vervielfältige. Es gebe Krankheitsgifte, welche sich ausserhalb des thierischen Körpers entwickeln und ohne dass weit und breit vorher ein Kranker war, Veranlassung zu Erkrankungen werden, die dann durch persönliche Verschleppung zu Epidemien oder Epizootien sich gestalten. Beispiele: Typhus, Gelbfieber, Milzbrand. Solche Krankheiten nenne man auch contagiös und schon deshalb dürfe man den Typhus, auch wenn es sich herausstellen sollte, dass das Typhusgift sich im kranken Körper nicht vervielfältige, den Typhus weit eher zu den contagiösen, als zu den miasmatischen Krankheiten rechnen.

Uebrigens sei die Behauptung, dass das Typhusgift den menschlichen Körper einfach passire, ohne sich darin vervielfältigt zu haben, nicht bewiesen. Im Gegentheil sei es viel wahrscheinlicher, dass eine Vermehrung des Typhusgiftes im Menschen stattfinde. Die Entstehung von mehrfachen Erkrankungsfällen durch einen einzigen eingeschleppten Fall und vorzüglich der Umstand, dass ein Typhuskranker mittelst seiner Diarrhoen längere Zeit hindurch, vielleicht 2—3 Wochen lang Ansteckungsmaterial liefern könne, spreche für Vervielfältigung des Typhusgiftes im kranken Darm.

Unrichtig sei die Behauptung *Pettenkofer's*, dass die Entwicklung einer Epidemie aus einem einzelnen eingeschleppten Falle nur selten vorkomme. Prof. *Biermer* kann aus seinem Erfahrungskreise 49 kleinere und grössere Hausepidemien citiren, die auf diese Weise entstanden sind. Zugegeben kann nur werden, dass grosse Epidemien, die sich rasch entwickeln und fast zu gleicher Zeit eine Anzahl von Häusern ergreifen, nicht durch persönliche Verschleppung zu erklären sind. Hier muss man an eine allgemeinere Verbreitungsweise des Typhus denken, als die der Verschleppung durch Kranke ist.

Ebenso kann zugegeben werden, dass die directe Ansteckung des Typhus von Mann zu Mann insofern noch nicht über allen Zweifel erhaben sei, als noch keine gelungenen experimentellen Uebertragungen vorliegen und man auch noch nicht mit ähnlichen Ansteckungen wie bei den acuten Exanthemen exemplificiren könne. Die Fälle, wo man an eine directe Uebertragung des Typhus von einem Kranken auf einen Gesunden denken dürfe, seien wirklich selten; denn meistens

werde durch einen eingeschleppten Fall zunächst der Abtritt inficirt, sodann von diesem aus die Luft des Hauses und erst in dritter Linie der Bewohner oder Besucher. Wenn man aber, wie der Vortragende wiederholt gesehen habe, dass bald, nachdem ein Typhuskranker neben anderen Kranken in einem Saale gelegen war, dessen Bettnachbar an Typhus erkrankte, während die Uebrigen frei blieben, obwohl sie denselben Abtritt benutzt hatten, so werde man doch eher an eine directe Ansteckung, als an die Vermittlung des Abtrittes im betreffenden Falle zu glauben geneigt sein. Ferner sei zu bedenken, dass die beschmutzte Wäsche des Typhuskranken schon oft sich als ansteckend bewiesen habe. Wenn nun aber die Wäscherin, welche die Hemden des Kranken wasche, angesteckt werde, warum sollte nicht die Wärterin oder der Arzt eines unreinlichen Typhuskranken auch von ihm angesteckt werden können? Warum sollte ein mit vertrockneten Dejectionen beschmutztes Hemd am Leibe des Kranken nicht ebenso ansteckend sein können wie ein vom Leibe abgezogenes? Hier werde es nur darauf ankommen, dass die giftigen Dejectionen lange genug an der Wäsche des Kranken bleiben, um zu vertrocknen und zu verstäuben, d. h. sich dem Dunstkreis des Kranken beizumischen. Dies geschehe nun allerdings bei normaler Reinlichkeit selten, auch sei es selten, dass die Diarrhoeflecken am Leibe und der Bettwäsche des Kranken zerstäubt werden. Man brauche sich also nicht zu wundern, dass der Kranke selten ansteckt und wenn er es thut, fast nur die Wärterinnen und Aerzte davon betroffen werden. Der Typhus gehöre eben zu jenen Krankheiten, bei denen der Ansteckungsstoff im Darminhalt sitze, nicht aber in Ausdünstungen von Haut und Lunge übergehe. Solche Krankheiten seien natürlich viel seltener direct ansteckend, als die mit flüchtigen Contagien.

Die nun schon so oft beobachtete Thatsache der Ansteckung von Wäscherinnen durch Typhuswäsche (Prof. *Biermer* erzählt von 7 Fällen, die er selber zu constatiren Gelegenheit hatte) beweise nicht bloss, dass von Typhuskranken Etwas ausgehe, welches Ansteckungskraft habe, sondern auch, dass das Typhusgift, um wirksam zu sein, nicht nothwendig mit dem Boden in Berührung gewesen sein müsse. Gerade durch die Verschleppung des Typhusgiftes mittelst inficirter Wäsche, welche weder mit dem Boden noch mit dem Grundwasser in Berührung gekommen sei, lasse sich zeigen, dass hier von einem „Bodengifte" im *Pettenkofer*'schen Sinne nicht die Rede sein könne. Wenn das Typhusgift ein Bodengift genannt werden wolle, so müsse man wenigstens zugeben, dass es andere Eigenschaften habe, als die ächten Bodengifte, welche ja nicht durch Kranke und Kleidungsstücke verschleppt würden.

Einverstanden ist Prof. *Biermer* damit, dass das Typhusgift sich vorzüglich ausserhalb des menschlichen Körpers, im Zersetzungsmaterial des Untergrundes der Häuser und in den Jauchebehältern zu entwickeln pflege. Er meint sogar, die grösseren Epidemien entständen in der Regel durch autochthone Bildung und Vermehrung des Contagiums. Der Typhuskeim sei eben an vielen Orten einheimisch, könne lange Zeit sich wirkungslos verhalten, bis er durch günstige Verhältnisse aus seinem Scheintod geweckt und zur üppigen Vervielfältigung gebracht werde. Man brauche nicht wie bei der exotischen Cholera immer nach einer Ein-

schleppung zu suchen. Wo der Typhuskeim sich niedergelassen habe, da vermehre er sich, wenn die lokalen und zeitlichen Bedingungen günstig seien (örtliche und zeitliche Disposition). Eine Reihe von solchen begünstigenden Momenten werden vom Vortragenden aufgezählt und daraus das epidemische und endemische Verhalten des Typhus erklärt.

Bei diesem Anlasse kommt Prof. *Biermer* auch auf den Einfluss des Grundwassers zu sprechen. Er anerkennt die Verdienste *Pettenkofer's*, welche er sich in dieser Richtung durch seine Untersuchungen über die Factoren der örtlichen Disposition und Immunität erworben habe, kann sich aber mit der weittragenden Bedeutung, welche *Pettenkofer* der Bodenfeuchtigkeit zuschreibt, nicht einverstanden erklären.

Aus einer einlässlichen Kritik der Grundwassertheorie, welche der Vortragende gibt, heben wir folgende Sätze hervor:

Der Parallelismus zwischen Intensität und Extensität der Typhuserkrankungen und den Schwankungen des Grundwasserstandes sei an einzelnen Orten nicht zu verkennen, finde sich aber nicht überall, wo der Typhus epidemisire. Während z. B. in München die Frequenz und Mortalität des Typhus mit dem Sinken des Grundwassers zu steigen pflege, könne man in Zürich das Gegentheil sehen. Dies habe man in diesem Sommer wieder constatiren können, wo der Typhus in Zürich und seinen Aussengemeinden während der ersten 5 Monate, wo das Grundwasser niedrig stand, nur in wenigen vereinzelten Fällen vorkam, von Juni bis September aber, wo das Grundwasser hoch stand, epidemisirte und von da an mit dem Sinken des Grundwassers wieder sporadisch wurde.

Die Grundwassertheorie, welche für München wichtig zu sein scheint, passe eben für Zürich nicht. Sie erkläre nur eine der Hülfsursachen, welche aber nicht immer und nicht überall nöthig sei. Das Grundwasser könne für den Typhus nur die Bedeutung haben, dass es die im Boden befindlichen Fäulnissstoffe zu- oder aufdecke und je nachdem unschädlich mache oder zu lebhafterer Exhalation veranlasse. Eine Analogie dafür habe man bei den Malariakrankheiten und der Pest, auf welche die Schwankungen der Bodenfeuchtigkeit einen auffallenden, längst beobachteten Einfluss ausübten. Das Typhusgift brauche aber gar kein Grundwasser, um wirksam zu sein. Dies beweisen die Beobachtungen an Wäscherinnen und Wärterinnen. Und wenn eine Brunnenstube mit Typhusgift inficirt werde, so breche die Epidemie im Bereich der Wasserleitung aus, möge das Grundwasser stehen wie es wolle (Beispiel: Winterthur). Desgleichen werde das Aufgraben von Strassen in einem mit Zersetzungsmaterial geschwängerten Boden, wenn der Typhuskeim da sei oder dazu komme, dieselben Dienste thun, wie das sinkende Grundwasser, möge dieses zur betreffenden Zeit steigen oder sinken.

Alle diese Fälle stimmten nicht mit der Grundwasserhypothese und deshalb werden sie auch von deren Anhängern nicht zugegeben. Nach *Pettenkofer* entsteht der Typhus nur durch Emanationen des Bodens und diese sind besonders giftig, wenn das Grundwasser sinkt. Der Vortragende aber sagt: Der Typhus entsteht aus einem Gift, welches die Eigenschaften der Contagien zeigt. Dieses Gift hat seinen primitiven Standort in den Fäulnissstätten. Von letzteren kann es in den mensch-

lichen Körper auf verschiedene Weise gelangen, nämlich durch Einathmung (resp. Verschlucken) inficirter Luft oder durch Trinken inficirten Wassers. Die Infection der Luft kann nicht bloss von den Abtritten und anderen Fäulnissstätten aus, sondern auch vom Kranken selbst aus durch seine (zerstäubten) Dejectionen geschehen. Das Wasser wird inficirt durch Infiltration des Brunnens oder der Brunnenstube vom Boden aus.

Am häufigsten scheint specifische Abtrittluft den Typhus zu erzeugen, durchaus nicht selten aber ist die Infection durch Trinkwasser. Da gerade diese letztere Infectionsweise neuerdings von bedeutenden Forschern (*Pettenkofer* und *Buhl*) in Abrede gestellt wurde, so sieht sich Prof. *Biermer* veranlasst, auf diesen Punkt noch näher einzutreten. Er hat über Trinkwasserinfection bei Typhus zahreiche positive Erfahrungen gemacht und ist ganz fest überzeugt, dass der Typhus durch Trinkwasser ziemlich oft, die Cholera dagegen nur selten entsteht.

Deshalb erzählt er eine ganze Reihe von einschlägigen im Kanton Zürich in den letzten 7 Jahren gemachten Beobachtungen, deren Detail wir übergehen. Nur in Bezug auf die jüngste grosse Winterthurer Epidemie (300 Fälle auf 10,000 Einwohner) soll Folgendes hier erwähnt werden. Die Epidemie begann Ende Februar mit eintretendem Thauwetter, nachdem eine Quelle (die sogenannte Kasinoquelle) durch Jauche inficirt worden war. Wahrscheinlich geschah die Infection durch Zersetzungsproducte, welche von einem starkgedüngten Kornfeld beim Aufthauen des Bodens in die zugehörige am Abhang liegende Brunnenstube geflossen waren. Die primitiven Fälle der rasch um sich greifenden Epidemie gehörten alle in das Gebiet der angeschuldigten Quellenleitung. Häuser inmitten des ergriffenen Stadtgebietes, welche ihr Wasser aus anderen Brunnen bezogen, blieben frei. Mädchen, Kinder, Lehrjungen, welche vorzugsweise Wasser tranken, wurden in auffallender Zahl ergriffen und von den Besuchern zweier Bälle im Kasino, zur kritischen Zeit, erkrankten 10 Damen und nur 2 Herren. Glaubwürdige Personen versicherten, dass das Wasser an ein paar Tagen im Februar Geruch und Geschmack von Jauche gehabt habe.

Die Winterthurer Epidemie war auch dadurch bemerkenswerth, dass sie sich so rasch und stark ausbreitete. Gewöhnlich sind die durch Trinkwasser erzeugten Epidemien auf eine kleine Gruppe von Häusern beschränkt, weil es sich meist um Sodbrunnen handelt. Wo aber eine Wasserleitung inficirt ist, da ist die grosse und rasche Ausbreitung begreiflich.

Prof. *Biermer* hat sogar aus der raschen Ausbreitung der Winterthurer Epidemie frühzeitig auf Trinkwasserinfection geschlossen und sich zu einer Zeit, wo man in Winterthur noch nicht daran glaubte, in seiner Klinik ungefähr folgendermassen ausgesprochen (vide Dissertation von *Bansen*): „Die jetzige Winterthurer Epidemie muss vom Trinkwasser herrühren. Man kann dies schon a priori annehmen; denn wenn eine Typhusepidemie in 14 Tagen mehr als 1 Procent der Bevölkerung ergreift, so muss eine rasch wirkende gemeinsame Verbreitung des Typhusgiftes da sein. Es gibt in solchen Fällen nur drei denkbare Möglichkeiten: 1) Verbreitung des Typhusgiftes durch Trinkwasser (inficirte Quellen); 2) Verbreitung des Typhusgiftes durch ein schlechtes Kloaken-Kanalsystem; 3) Bloss-

legung des im Boden sich befindlichen Typhusgiftes an vielen Stellen. Von diesen 3 Kategorien passt nur die erste auf Winterthur."

Prof. *Biermer* schliesst seinen Vortrag mit einer Kritik der von *Pettenkofer* gegen die Trinkwasserinfection vorgebrachten Einwendungen. Er findet dieselben unbegreiflich.

Hierauf zeigte Herr Dr. *Schwalbe* die neue transportable Betz'sche Batterie vor und machte auf die verschiedenen Mängel derselben aufmerksam; demonstrirte dann eine von ihm selbst construirte Batterie. Er benützt zu derselben gleichfalls Leclauché'sche Elemente, welche aber so gestellt sind, dass das Zink nur dann in die Flüssigkeit taucht, wenn die Elemente horizontal gelegt werden. Dr. *Schwalbe* benützt Glasröhren von 16 Cm. Länge und 2 Cm. Weite dazu; verschliesst diese unten und oben durch Kautschukpfropfen, durch welche hindurch ein ziemlich dicker Platindraht geführt ist; füllt mit Braunstein und Gaskohle bis etwa zur Höhe von 4 Cm. ein, gibt concentrirte Salmiaklösung darüber, führt einen kleinen Pfropf von entfetteter Baumwolle auf die Kohlen-Braunsteinmischung, giesst nun noch Salmiaklösung nach, bis noch circa 6 Cm. der Röhre ungefüllt bleiben. Nun fügt er in das obere Ende der Röhre einen Kautschukpfropfen, der an der einen Seite eine schmale Rinne hat, welche die Communication der Luft mit dem Innern der Röhren gestattet. Dieser Rinne gegenüber wird der Kupferdraht, welcher den Zinkpol trägt, durch den Kautschuk gestossen. Der Zinkstab liegt auf diese Weise dem Glascylinder an. Kehrt man nun den Glascylinder um 90°, so taucht das Zink in die Flüssigkeit und der Strom wird hervorgerufen. Die einzelnen Elemente werden nun neben einander durch Klammern auf einem Rahmen befestigt und die Verbindung der einzelnen Elemente durch Kupferdraht bewerkstelligt. Steht der in einem leichten Kasten befestigte Rahmen vertikal, so ist kein Strom vorhanden; ist er horizontal gelagert, so ist die Batterie im Gange. — Im Anschluss an diese Demonstration stellte Dr. *Schwalbe* eine Kranke vor, welche seit 20 Jahren an Arthritis deformans der rechten Hand leidet. Durch Galvanisirung des Sympathicus nach Moritz Meyer in Berlin wurde in 4 Wochen auffallende Besserung erzielt; ebenso wurde bei der Galvanisation des Sympathicus eine Temperaturzunahme in der rechten Hand constatirt.

Hierauf sprach Prof. *Frankenhäuser* über Wehenanomalien und Eclampsie. Obwohl in den letzten Jahren die Versuche über die Circulationsverhältnisse im Gehirn manche wichtige Thatsache dargethan haben, so verlegt der Vortragende doch den Ausgangspunkt der eclamptischen Convulsionen in den Uterus selbst resp. das untere Uterinsegment, weil Reizungen dieser Theile häufig die Convulsionen hervorrufen. Gleichwohl sei es dem Vortragenden nie gelungen, an Thieren durch Reizung der Uterinnerven Convulsionen zu erzeugen. Für die Entstehung der Wehen und Wehenanomalien aber seien die Circulations- (resp. Gefäss-) Verhältnisse von cardinaler Bedeutung. Man beobachte bei jeder Geburt, bei jeder Wehe gewisse Veränderungen in der Gefässthätigkeit. Ein empfindliches Thermometer, während der Wehe im Uterus selbst liegend, steige während der Wehe rapide an, um nachher langsamer, aber stetig wieder zu sinken. Der Uterus fülle sich unmittelbar vor jeder Wehe mit Blut an und bleibe während der ganzen Wehe

von Blut strotzend. Diese Ueberfüllung des Uterus mit Blut sei die Ursache, warum vor der Wehe der Blutdruck im übrigen Körper bedeutend sinke. Bei den Krampfwehen habe jene Temperatursteigerung nicht statt, was diagnostisch von Bedeutung sei. Bei der Krampfwehe fülle sich der Uterus nicht mit Blut. Wenn sich die Gefässe des Uterus sehr contrahiren, werde der Uterus sehr schmerzhaft, die Hyperästhesie desselben und die der unteren Extremitäten werde excessiv und zur Ursache der eclamptischen Anfälle.

Was aber ist die Ursache jener Bewegungsanomalien im Gefässapparat? Während der Schwangerschaft seien die Oxydationsverhältnisse im Körper alterirt, zumal gegen Ende derselben, Kohlensäureinhalationen gegen das Ende der Schwangerschaft rufen Wehen hervor, Sauerstoffeinathmungen machen sie schwinden. Die Oxydationsverhältnisse im Körper bedingen analoge Bewegungen; und auch während der Menses haben die nämlichen Circulationsvorgänge statt. Die Gefässbewegungen der Uteringefässe werden aber alterirt durch Zerrungen des unteren Uterinsegmentes, durch Reizung der Hautnerven des Bauches und der unteren Extremitäten. — Das Vorkommen von kohlensaurem Ammoniak führt der Vortragende auf den Sauerstoffmangel und resultirende Zersetzungsprocesse zurück.

Nun trug Herr Dr. *Treichler* aus Stäfa über Luftverderbniss in Schulzimmern vor mit Vorschlag zu deren Abhülfe. — „Zu diesem Zweck wird behufs Lufterneuerung in der Schulstube auf die kleine Oeffnung in der Ofenthür, durch welche die Luft einströmt, eine Art Respirator, ein eiserner Kanal angepasst, der zuerst nach abwärts geht, dann horizontal die Fusswand des Ofens durchbricht und in der Stube frei ausmündet. Ist das Feuer angezündet und die Ofenthüre geschlossen, so kann das Feuer nur fortbrennen, wenn es Luft aus dem Wohn- resp. Schulzimmer durch den Kanal aufsaugt, was bekanntlich eine sehr wirksame Art der Lufterneuerung ist.“

Schliesslich sprach Herr Apotheker *Lavater* über die Pharmacopœa Helvetica, die jetzt auch bei uns im Kanton Zürich obligatorisch ist.

„Nachdem die erste Auflage der Pharmac. Helvetica wegen Unvollständigkeit (es fehlten die einfachen Arzneistoffe darin) und wegen anderer Fehler nur von wenigen Kantonen der Schweiz adoptirt worden war, auch der Kanton Zürich, trotzdem seine gesetzliche Pharmac., die fünfte Auflage der Borussica von 1829 ganz obsolet geworden war, jene nicht adoptiren mochte und zudem die Auflage vergriffen war, beschloss der Schweizerische Apothekerverein, eine neue Bearbeitung der Pharmac. Helvetica vornehmen zu lassen.

Eine Commission von Apothekern aus den Kantonen Bern, Waadt, Basel, Zürich und St. Gallen einigte sich über folgende Grundsätze:

1) Die Sprache soll die lateinische sein.

2) Die Pharmac. ist ein Gesetzbuch, sie soll daher nur befehlen und nicht lehren.

3) Sie darf nur solche Arzneistoffe, einfache und zusammengesetzte oder chemische Verbindungen aufnehmen, die eine allgemeine Verwendung finden in den verschiedenen Theilen der Schweiz.

4) Die Mengenverhältnisse werden nicht in Gewicht, sondern in Theilen angegeben, und zwar so viel thunlich in einfachen Decimalen ausgedrückt.

5) Die Nomenclatur ist so zu wählen, dass sie den neueren wissenschaftlichen Anschauungen Rechnung trägt, soweit dies ohne Beeinträchtigung der Klarheit geschehen kann.

In Ausführung dieser Grundsätze ergab sich dann, dass bezüglich der Sprache richtig gehandelt wurde, indem schon ein französisch sprechender Kanton die Pharmac. als gesetzlich geltende angenommen hat, und ein italienisch redender dieselbe sehr wahrscheinlich annehmen wird.

Ad 2) Die Bereitungsart aller rein chemischer Verbindungen die nach, verschiedenen Methoden bereitet dasselbe Product ergeben, ist nicht aufgeführt, dagegen mit aller Sorgfalt die Prüfung derselben angegeben, sowie die verlangten Eigenschaften sämmtlicher Arzneistoffe. Auf diese Art veraltet die Pharmac. weit weniger rasch, sie wird compendiös und billig in der Anschaffung. Zum ersten Mal wird hier das Microscop zur Untersuchung mehrerer Droguen zu Hülfe genommen, überhaupt ist der pharmacologische Theil, bearbeitet von Herrn Prof. *Flückiger* in Bern wohl das beste, was irgend eine Pharmac. aufzuweisen hat.

Ad 3) Die Pharmac. enthält 589 Arzneistoffe gegenüber von 869 solcher in der Pharmac. Bor. ed. V., die sich ungefähr folgendermassen eintheilen lassen:

Einfache Pflanzenstoffe und verschiedene Producte derselben	180
Stoffe aus dem Thierreiche und deren Producte	14
Chemische Stoffe, Mineralien und deren Rohstoffe	99
Alkaloiden und deren Salze	12
Aetherische Oele	25
Fette und zusammengesetzte Oele	14
Balsame	5
Aether und zusammengesetzte Spiritus	19
Tincturen	38
Destillirte Wasser	17
Extracte	43
Weine, einfache und zusammengesetzte	7
Syrupe, Honige und Sauerhonige	27
Species	6
Zusammengesetzte Pulver	8
Säuren	21
Pflaster	11
Salzlösungen	15
Salben	15
Linimente	5
Seifen	4
Essige	4
	589

Von diesen sind circa 36 in unserer bisherigen Pharmac. nicht enthalten.

Die Auswahl der Arzneistoffe geschah mit besonderer Sorgfalt und nach genauer Erkundigung in allen Theilen der Schweiz, und ich glaube, es werden sich sowohl die älteren Herren Aerzte, als auch die jüngeren in den meisten Fällen leicht mit dieser Zahl von Stoffen behelfen können, immerhin ist vorgesehen, dass in einem bald folgenden Supplemente noch eine Anzahl geläufiger Mittel und die Vorschriften dazu herausgegeben werden sollen.

Ad 4) Die Säuren sind in solcher Stärke gewählt, dass sie einerlei Sättigungscapacität besitzen, worin uns die Oesterreichische Pharmac. voranging. Acidum hydrocyanicum enthält 2 wasserfreie Blausäure in 100. Aq. Amygdalar. amar. und Laurocerasi 1 in 1000. Die gewöhnlichen destillirten Wasser 1 : 10 oder 1 : 20. Liq. Ammonii caustici 10 Ammoniac auf 100. Die Tincturen 1 auf 5 oder 10 so enthalten: Tr. Opii crocata und simplex 1 Theil Opiumpulver von 10—12 % Morphiumgehalt in 10 Theilen Tinctur. Bei ersterer ist die Veränderung vorgenommen worden, dass nicht mehr Malaga als Menstruum, sondern Weingeist von circa 32 Gewichtsprocenten dient, indem die mit Malaga bereitete Tinctur steten Wandlungen unterworfen ist. — Zur Bereitung der gewöhnlichen Tincturen dient Weingeist von 64, zu denen welche Harze oder Gummiharze enthalten ein solcher von 85 Gewichtsprocenten. Die Unguenta sind 1 : 5 oder 10 bereitet etc., lauter Verhältnisse, die sich leicht dem Gedächtnisse einprägen, und doch möglichst wenig von den bisherigen abweichen.

Was endlich die Nomenclatur betrifft, so wurden die Pflanzentheile nach ihrer wirklichen Bedeutung benannt, die unterirdischen in Radices Rhizomata und Tubera eingetheilt, die Herbæ in folia und Herbæ je nach der Art ihrer Einsammlung, die früheren Semina der Compositen fructus; die unter dem Collectivnamen Gummata vereinten wirklichen Gummata, Halb- und Ganzharze fanden ihre Einreihung je unter ihren Speciesnamen: Asa fœtida, Myrrha etc., mit Ausnahme des Gummi arabicum. Den Galenischen Mitteln verblieben ihre längst gewöhnten Benennungen; unter den Tincturen sind auch solche Lösungen und Compositionen vereinigt geblieben, die nicht eigentliche Tincturen sind, wie Tr. ferri, Tr. rhei aquos. Tr. Jodi etc.; bei den Salzen wurde der Typentheorie geopfert, ohne aber die Trivialnamen, wie Alumen, Borax, Tartarus stibiatus etc, die längst und überall angewandt werden, zu verlassen. Die chemischen Zeichen compariren, als in die Lehrbücher gehörend, nirgends. Weingeist erscheint in 3 Stärken unter Spiritus alcoholisatus, 95 Gewichtsprocente, früher Alcohol absolutus, Spiritus concentratus, 85 Gewichtsprocente, früher Spir. vini rectificatissimus und Spiritus dilutus, 64 Gewichtsprocente, früher Spir. vini rectificatus genannt.

So kann man denn wohl behaupten, dass diese Pharmacopœa den richtigen Weg gefunden habe zwischen theoretischen Pröbeleien und der althergebrachten Praxis, dass sie in Beziehung auf Auswahl der Arzneistoffe und der Anforderungen an dieselben völlig auf der Höhe der Wissenschaft stehe, und es wohl verdiene, von der Mehrzahl der Kantone gesetzlich eingeführt zu werden, nachdem dies der Kanton Zürich, wie schon früher Bern, Waadt, St. Gallen, Aargau etc. gethan, ist daran auch gar nicht zu zweifeln, und es liegt nun an den Aerzten, derselben auch Folge zu geben, und namentlich an unseren Hochschulen, dass die Studirenden

mit derselben vertraut gemacht werden, was um so nöthiger wird, als der Bund diese Pharmac. für die eidgenössische Armee adoptirt hat.“

Wegen vorgerückter Zeit mussten andere Vorträge verschoben bleiben. Nach einigen geschäftlichen Mittheilungen u. dgl. m. erfolgte Schluss der sehr besuchten Sitzung (anwesend waren 73 Mitglieder und 3 Gäste) und genoss man gerne das durch zahlreiche Toaste gewürzte gemeinsame Mittagsmahl. O. W.

Referate und Kritiken.

Taschenkalender für Aerzte der schweizerischen Eidgenossenschaft. 1873.

Zehnter Jahrgang. Bern, Verlag von Max Fiala.

Es freut mich, constatiren zu können, dass das Erscheinen des zehnten Jahrganges unseres schweizerischen Medicinalkalenders schon an und für sich den Beweis leistet, wie sehr sich das Taschenbuch bei unseren Collegen Eingang zu verschaffen wusste.

Aus dem reichhaltigen Inhalte (Vormerkkalender, Kalendarium zum Einschreiben von Notizen und 136 Druckseiten) heben wir hervor: Zusammenstellung der officinellen und neuen Arzneistoffe, wobei ich jedoch alles Obsolete oder nur durch die Reclame für kurze Zeit Bekannte weggelassen hätte; ich citire beispielsweise pag. 22: Faba St. Ignatii, Faba Pichurim, Fagi ol. empyr., Faham folia, Fel tauri, Ferment. cerevisiæ („gegen Scorbut, Angina gangrän.!“). Auch sind die angegebenen Preise (Medicamententaxe des Apothekervereins des Kantons Bern) ungemein hoch, z. B. Morph. acet. Scrup. unum 4 Franken, Gran. unum 30 Rppn.; es wäre angenehm, wenn, wie es der Raum gestattet, in einer zweiten Reihe der Handelspreis der Droguen notirt würde. Ueberall sind die Dosen in altem und neuem Gewichte (Gran und Gramm) angegeben.

Die „Hülfeleistung bei Asphypie“ hätte in Form und Inhalt etwas sorgfältiger behandelt sein können. Sehr erwünscht werden manchem selbst dispensirenden Arzte die „Pharmaceutischen Neuigkeiten für Aerzte“ sein.

Wir empfehlen schliesslich unsern heimathlichen Medicinalkalender allen Collegen zum Gebrauche: er hält einen Vergleich mit den übrigen ähnlichen Kalendern sowohl nach Ausstattung als Inhalt und Preis sehr wohl aus. A. B.

Traité des opérations, qui se pratiquent sur l'oeil.

Par *Eduard Meyer*. 1871.

Der Verfasser hat sich zum Zwecke gesetzt, nicht eine Compilation sämmtlicher oculistischer Operationen zu schaffen, und es dem Practiker einfach anheim zu stellen, die für den vorliegenden Fall passendste und am meisten Erfolg versprechende Methode auszuwählen, sondern die Operationen von mehr historischem Werth blos zu erwähnen und nur denjenigen grössere Aufmerksamkeit zu schenken, welche als anerkannt die besten von den gewiegten Operateurs der Gegenwart ausgeführt werden. Auf die genaue Indication der verschiedenen Operationen und Operationsmethoden im gegebenen Falle, sowie auf die Vorbereitungen zur Operation und auf die Nachbehandlung will er ein Hauptaugenmerk richten.

Beim Durchlesen des Werkes haben wir uns überzeugt, dass *Meyer* seinem Programme treu geblieben ist; dass er uns eine practische Operationslehre entsprechend dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft geliefert und damit eine von Aerzten empfundene Lücke in der Ophthalmologie ausgefüllt hat.

Nebst einer klaren Beschreibung fast sämmtlicher neuerer Operationsmethoden finden wir darin eine Menge kleinerer und seltener vorkommenden Operationen angeführt, die in keinem ophthalmologischen Operationscurs Erwähnung finden, die auch in Kliniken zu sehen sich relativ selten Gelegenheit bietet und die doch für die Praxis von Belang sind. Die schönen, deutlichen Abbildungen, die dem Texte beigegeben sind und die grossentheils von Dr. *Montmeja* herstammen, erleichtern ungemein das Verständniss vieler Ope-

rationen; namentlich gilt dies von den Lidoperationen. Besonders schätzenswerth erscheinen uns die Angaben über die Nachbehandlung nach den einzelnen Operationen, welche so genau die verschiedenen Eventualitäten in der Heilungsperiode berücksichtigen.

Wenn wir hiemit die *Meyer*'sche Operationslehre als tüchtiges, ganz auf der Höhe der Zeit stehendes Werk empfehlen, so soll damit nicht gesagt sein, dass wir nicht auch unsere Aussetzungen an derselben zu machen hätten. Nach unserer Ansicht hätte das Buch an practischem Werthe eher gewonnen als verloren, wenn stellenweise sein Inhalt gedrängter gefasst wäre. Bezüglich der allgemeinen Betrachtungen, welche viele Kapitel einleiten, würde es oft genügt haben, auf Handbücher der Augenheilkunde zu verweisen. In der Aufführung mancher Details, von Handgriffen, des Instrumentariums dehnt sich der Verfasser etwas zu weit aus. Wer sich an wichtigere, oculistische Operationen macht, der hat sicher längere Zeit Kliniken und Operationscurse besucht, wo er hunderte von Malen die gebräuchlicheren Instrumente zu sehen Gelegenheit hatte und für den ist wohl die Abbildung einer Hornplatte oder einer Fixirpincette etwas überflüssig. Aehnlich verhält es sich mit den hübschen photographischen Darstellungen der wichtigen Operationen in ihren verschiedenen Acten; sie verleihen dem Buche eine künstlerische Ausstattung, machen es voluminöser und theurer, ohne den practischen Werth desselben wesentlich zu erhöhen. Dagegen sind hie und da Einzelnheiten übergangen, die wohl ihre Erwähnung verdient hätten; z. B. wären unter den Indicationen für die Iridectomie ausser den von *Meyer* aufgestellten noch anzuführen, unter den Hornhautaffectionen, Pannus in gewissen Fällen, und die Corneafistel, ferner Scleralstaphylom und Cyclitis mit Exsudat in die vordere Kammer. Ferner vermissen wir ungern die Beschreibung von 3 kleineren Operationen, welche *Sneller* schon seit mehreren Jahren practizirt; es sind seine Ectropionoperation, seine Operation zur Geraderichtung einzelner fehlerhaft stehender Cilien und die Keilexcision bei partiellem Hornhautstaphylom. Endlich suchen wir bei der sonstigen Allseitigkeit des Werkes vergebens nach einigen Notizen über die Operationen bei Erkrankung des Sinus frontalis mit Necrose der den Sinus umgebenden Knochenwände und Fistelbildung in die Orbita. In Allem sind wir auch nicht vollständig einverstanden mit *Meyer*, z. B. sind nach unserer Ansicht die Atropineinträuflungen unter den Vorbereitungen zur *Gräf*'schen Cataractextraction ganz zu streichen, weil durch dieselben die Schnittführung erschwert und die so verderbliche Einklemmung der Iriszipfel in die Wundwinkel der Cornea begünstigt werden.

Diese Bemerkungen, welche dem Werthe der *Meyer*'schen Operationslehre in keiner Weise zu nahe treten sollen, glaubten wir vom Standpunkt der objectiven Kritik aus nicht übergehen zu dürfen. Wir halten dieselbe für eine gründliche, zeitgemässe Leistung, welche der Ophthalmologie wirklich bis jetzt gefehlt hat. **Pf.**

Sammlung gerichtsärztlicher Gutachten aus den Verhandlungen der Prager medicinischen Facultät und nach eigenen Erfahrungen.

Von Dr. *Josef Maschka*, k. k. o. ö. Professor und Landes-Gerichtsarzt in Prag.

IV. Folge der in den Jahren 1853, 1858 und 1867 erschienenen gerichtsärztlichen Gutachten der Prager medicinischen Facultät.

Leipzig bei C. L. Hirschfeld, 1872. 344 S.

Unter diesem Titel publicirt der in der gerichtlich-medicinischen Litteratur sehr vortheilhaft bekannte Verfasser eine neue Serie von 75 Gutachten.

Dass die Prager medicinische Facultät so häufig in den Fall kommt, gerichtsärztliche Gutachten abzugeben, hat seinen Grund einerseits darin, dass dieselbe für einen grossen Landestheil superarbitrirende Behörde ist, anderseits aber auch in der Art und Weise, wie die erste Untersuchung von den bestellten gerichtsärztlichen Experten in einzelnen Fällen gehandhabt wird; kein Wunder, wenn sich die Gerichtsbehörden in diesen Fällen mit dem Sectionsbefunde und Gutachten nicht begnügen können.

Von den 75 veröffentlichten Fällen kommen 37 auf Verletzungen und gewaltsame Todesarten, 9 auf Todesarten Neugeborner, 11 auf Vergiftungen, 10 auf Geisteszustände und 8 sind Gutachten diversen Inhaltes.

Die behandelten Fälle bieten eine interessante Auslese. Bei den gewaltsamen Todes-

arten möchten wir auf Fall IX und XI aufmerksam machen, bei denen auch eine andere, ebenfalls begründete, Ansicht als die der Facultät aufgestellt werden könnte. Besonders angesprochen haben uns die Gutachten über zweifelhafte Geisteszustände; man erkennt darin die wissenschaftliche Auffassung und die richtige gerichtsärztliche Verwerthung psychopathischer Zustände. Unter den Gutachten diversen Inhaltes constatiren wir mit Befriedigung, dass die Facultät bei Anlass einer Untersuchung wegen Beischlafsunfähigkeit zu dem Schlusse gekommen ist: „Die Möglichkeit kann nicht bestritten werden, dass es Individuen geben könne, welche trotz einer normalen äusseren Bildung ihres „Körpers aus inneren objectiv nicht nachweisbaren Ursachen eine geringe oder gar keine „Neigung zum geschlechtlichen Umgange, und somit auch keinen Trieb zur Ausübung des „Beischlafs empfinden." Wir möchten diese Auffassung im Allgemeinen befürworten gegenüber derjenigen von *Casper*, der die Beischlafsunfähigkeit bei einem sonst gesunden und normal gebauten Menschen eine „kaum vorkommende Erscheinung" nennt. Wir könnten in dieser Beziehung ebenfalls mit zwei durch langjährige Beobachtung zweifellos constatirten Fällen dienen, die aber nicht zur gerichtlichen Behandlung kamen.

Die von *Maschka* veröffentlichte Sammlung empfehlen wir namentlich unseren Collegen, die als gerichtsärztliche Experten zu fungiren in den Fall kommen. Wir lernen aus denselben zweierlei, einerseits wie gerichtsärztliche Gutachten wissenschaftlich begründet und in conciser Form abgefasst werden müssen, anderseits lehrt uns aber auch die Art und Weise, wie die erste Untersuchung in einzelnen Fällen von den Gerichtsärzten ausgeführt wurde, wie solche nicht gemacht werden sollen. Cloetta.

Die Gewinnung vergrösserter Kehlkopfspiegelbilder nebst einer kurzen Darstellung der Theorie des Kehlkopfspiegels.

Von *Weil*. Heidelberg, Bassermann.

Die kleine Studie verdankt, wie der Verf. im Vorwort sagt, ihre Entstehung dem Verlangen, „in diagnostisch schwierigen Fällen vergrösserte Kehlkopfspiegelbilder zu erhalten". Dazu war es vor allem nöthig, die physikalische Grundlage der Kehlkopfbeleuchtung etwas genauer, als dies bisher geschehen war, festzustellen. „Die Stimmritze wird dann am besten erleuchtet sein, wenn die von einem Punkte der Flamme ausgehenden Strahlen in einem Punkte vereinigt werden, der nur wenige Linien von der Glottis entfernt liegt, wenn letztere von den Strahlen wenige Linien vor oder nach ihrer Vereinigung getroffen wird." Dies muss durch ein richtiges Verhältniss zwischen Brennweite des Reflectors, Abstand desselben von der Flamme einerseits, der Glottis (oder eventuell der Bifurcation der Trachea) anderseits realisirt werden. Der Verf. entwickelt dies nun in sehr klarer Weise und gelangt zu Formeln, mit welchen für jeden Fall die richtigen Verhältnisse können ausgerechnet werden. Bisher ist manchmal sehr planlos verfahren worden; zum Beispiel das *Tobold*'sche Dreilinsensystem*) concentrirt das Licht im vordersten Theil der Mundhöhle und die Beleuchtung des Kehlkopfes wird besser, wenn man die vorderste der drei Linsen weglässt! Nach dieser allgemeinen Grundlage kritisirt der Verf. die bisher bekannten Verfahren zur Erzeugung vergrösserter Kehlkopfbilder und schildert dann sein eigenes Verfahren, welches darin besteht, zwischen Reflector und Kehlkopfspiegelbild eine Convexlinse einzuschieben, und zwar ist es zweckmässiger, dieselbe vor den Mund, als in die Mundhöhle des Untersuchten zu halten. Für die genaueren Nachweise, sowie für die Anweisung, wie sich die Hypermetropen, Myopen und Presbyopen bei der laryngoskopischen Untersuchung zu verhalten haben, müssen wir auf die Schrift selbst verweisen, welche von allen, die sich für Laryngoskopie interessiren, gelesen zu werden verdient. Lotz.

Ueber ein neues gefahrloses Verfahren zur Entfernung von Kehlkopfgeschwülsten.

Von *Fieber*. Wien, Czermak.

Dieses „neue gefahrlose Verfahren" ist die Electrolyse. Es wird entweder nur mit einer Electrode in den Tumor eingestochen, während die andere äusserlich am Hals aufgesetzt wird, oder beide Electroden werden nadelförmig zugespitzt in den Tumor ein-

*) Vgl. Weil, Deutsches Archiv f. klin. Medic. X, p. 584 fg.



gesenkt. Zu oberflächlicher Cauterisation verwendet der Verf. Larynxelectroden, die in kleine Plättchen endigen und nur an die Oberfläche angelegt werden.

Die Vorzüge der Electrolyse vor der Galvanokaustik in der Vervollkommnung, wie sie von *Voltolini* *) erreicht worden ist, vermögen wir nicht einzusehen. *Fieber* glaubt „wohl nicht erst versichern“ zu müssen, dass die electrolytische Nadel auch „in der Hand des mindest geübten Anfängers nicht zu schaden vermag“ . . . . . „Denn selbst, wenn die Actznadel in gesundes Gewebe eingestochen würde, so wäre dies ein ganz ungefährlicher Nadelstich, da bei der nur sehr allmähligen Wirkung des Stromes Zeit genug gegeben ist, den letzteren sofort zu öffnen.“ Daraus muss wohl Jedermann den Schluss ziehen, dass das Einstechen der electrolytischen Nadel auch für einen Tumor „ein ungefährlicher Nadelstich“ ist, falls die Nadel nicht längere Zeit darin verweilt, um eine electrolytische Wirkung Platz greifen zu lassen. Der Verf. gibt an, dass bei grossen (äusserlichen) Geschwülsten die Dauer der Session „20 Minuten und darüber“ sei, welche Zeit bei Larynxtumoren „selbstverständlich eine sehr bedeutende Reduction“ erfahre. Nirgends ist angegeben, wie gross diese bedeutend reducirte Zeit sei. Gewiss wird man aber bei Patienten, welche ruhig genug halten, um die Anwendung der Electrolyse zu gestatten, mit der Galvanokaustik viel rascher und ebenso gefahrlos zum Ziele kommen. Dass man bei der Einführung „glühender und anderer Instrumente gewöhnlich“ örtlichen Anästhesirens der Mucosa laryngis bedürfe, ist, wie jeder Blick in die Litteratur lehrt, eine ganz falsche Behauptung. Lotz.

Kantonale Correspondenzen.

Baselland. Die thätige Einwohnerschaft des auch in weiteren Kreisen vortheilhaft bekannten Luftcurortes Langenbruck, gegründet und gehoben durch Herrn alt Nationalrath Dr. *Bider*, gibt sich gegenwärtig alle Mühe, mit Hülfe auswärtiger Geldkräfte den Bau eines grösseren Curhauses zu ermöglichen. Es sollen ausser den nöthigen Salons etc. circa 150 Zimmer vorgesehen sein, eine grosse Trinkhalle, gedeckte Promenaden, Anlagen etc. Hiebei ist die leitende Idee, in den klimatischen Curort Langenbruck auf dem Juragebirge, wo bisher ausser den Vortheilen einer gemässigten Gebirgsstation (2000 Fuss über'm Meere) nur Milch und Molken zur Anwendung kamen, die grösstmögliche Zahl von Kurmitteln zu vereinigen und dadurch der grösstmöglichen Zahl von Heilindicationen zu entsprechen. Es sind noch in Aussicht genommen die wirksamsten Mineralwässer, Bäder und die geeigneten Localitäten, dieselben auf die zweckmässigste Art zu gebrauchen. Es schien das ein Bedürfniss für die Schweiz zu sein, wo ähnliche Anstalten fehlen, und wo nicht Jedermann in der Lage ist, dieselben im fernen Auslande zu suchen. Die Herren Aerzte in Basel und Mülhausen, welche seit 35 Jahren die Vorzüge Langenbrucks kennen, begrüssen das Unternehmen als ein sehr zeitgemässes.

Wir werden später auf den Stand des Unternehmens, das jedenfalls seine Zukunft hat, zurückkommen.

Bern. Leider ist es nur allzugewiss, dass der letzten Herbst zum Nachfolger des Herrn *Naunyn* ernannte Herr *Schulzen* von Dorpat die medicinische Klinik nicht antreten wird. Der Regierungsrath hat die Stelle neu ausgeschrieben. Sollte sich das hier verbreitete Gerücht erwahren, der Geisteszustand des Herrn *Schulzen* habe schon vor seiner Berufung hieher bedenkliche Erscheinungen gezeigt, so trifft die Empfehler des Herrn *Schulzen* eine doppelte schwere Verantwortlichkeit. Erstens gegenüber dem letzteren persönlich, welchen sie veranlassten, eine feste Stelle mit Pensionsberechtigung in Russland aufzugeben, um eine solche anzunehmen, bei welcher im günstigsten Falle die Pensionsberechtigung erst nach Jahren eingetreten wäre, jetzt aber für den Staat Bern um so weniger eine Verbindlichkeit besteht, als Herr *Schulzen* die Stelle gar nicht angetreten hat. Zweitens sind sie der Hochschule Bern verantwortlich für die Nachtheile, welche auch das bestversehene Provisorium in einer so wichtigen Anstalt wie die medicinische Klinik mit sich bringt und welche jetzt über Gebühr verlängert werden. Wenn

*) Anwendung der Galvanokaustik. Wien. Braumüller.

wirklich mit Herrn *Schulzen* und uns auf solche Weise „schwarzer Peter" gespielt worden ist, so wäre es jedenfalls nur billig, dass die gewissenlosen Urheber des Spiels auch dessen Opfer zu versorgen hätten. Jedenfalls wird man bei künftigen Berufungen etwas besser schauen, bevor man traut.

Was die Neuwahl betrifft, so gehört Ihr Correspondent nicht zu den Eingeweihten.*) Um so unbefangener spricht er hier den Wunsch aus, Bern möchte bei dieser Gelegenheit weder einen pathologischen Anatomen noch einen pathologischen Physiologen par excellence, sondern einen rechten Kliniker in des Wortes wahrstem Sinne erhalten, einen Arzt vom Scheitel bis zur Zehe, nicht nur für die Krankheiten, sondern auch für die Kranken, zugleich aber auch Mann der Wissenschaft, die Früchte der Hülfswissenschaften auch seinen Schülern zu Nutze machend. Wer heutzutage ein rechter Kliniker sein will, findet bei den kranken Menschen zu viel Arbeit, um für die Leitung eines pathologisch-physiologischen Institutes und Arbeiten an Thieren noch Zeit zu erübrigen und die pathologische Physiologie anders als durch Beobachtung und Experiment auf der Klinik zu fördern. Vor 20 Jahren suchte man die Kliniker unter den pathologischen Anatomen; heute ist es Mode, sie unter den pathologischen Physiologen zu suchen, eine Mode, die in 20 Jahren ebenso veraltet sein wird als heute die vor 20 Jahren geltende. Die pathologische Physiologie ist eine äusserst wichtige und täglich wichtiger werdende Hülfswissenschaft für den Arzt und Kliniker; aber man kann ein tüchtiger pathologischer Anatom oder Physiolog und doch ein höchst mittelmässiger Kliniker sein. Ein Kliniker ist es also, dessen wir vor Allem bedürfen; für die Leitung des pathologischen Instituts ist anderweitig bereits trefflich gesorgt. Sollte eine Hülfswissenschaft bevorzugt werden, so wäre dafür weit eher öffentliche und private Hygiene am Platze. Z.

Die Irrenanstalten der Schweiz.

Das Irrenwesen hat im Laufe der jüngstvergangenen Jahre viele kantonale ärztliche Vereine beschäftigt, und es waren, theils mit, theils ohne Anregung von Irrenärzten, diese Gesellschaften, welche sich bestrebten, für die unglücklichsten ihrer Mitbürger, die Irren, ein besseres Loos zu gründen. Es möchte nun nicht uninteressant sein, eine Zusammenstellung zu liefern, wie diese Bestrebungen in den einzelnen Kantonen reussirten, überhaupt einen Ueberblick zu werfen, wie sich das Irrenwesen der Schweiz innert den letzten 10 Jahren gestaltet hat. Noch mehr möchte sich dieses Interesse steigern, wenn das Material von eigentlichen Fachmännern geliefert wird, die ohne persönlichen Vortheil, nur rein zum Zwecke der Wissenschaft die verschiedenen Anstalten der Schweiz besichtigten und beurtheilten. Wir finden den Stoff dazu im Correspondenz-Blatt der deutschen Gesellschaft für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, herausgegeben von den Mitgliedern des Vorstandes: Dr. *Kelp*, Dr. *Eulenberg*, Dr. *Erlenmeyer* und Dr. *Otto*. — Herr Dr. *Padiera* hat im vorvergangenen Jahre die schweizerischen Irrenanstalten bereist und Dr. *Erlenmeyer*, der die gleiche Reise im Jahre 1872 unternommen hat, ergänzt die Beobachtungen und Mittheilungen des Verfassers und vervollständigt dieselben bis auf die jüngste Zeit. Für die Aerzte unseres Vereines, die in Irrenanstalten wirken, sind diese Zusammenstellungen etwas Allbekanntes; sie müssen also dieses Blatt gefällig wenden. Hingegen möchte es doch eine bedeutende Zahl von Vereinsmitgliedern geben, die einen kurzen Auszug aus genanntem Werke nicht ungern lesen, um sich über das schweizerische Irrenwesen der Gegenwart in Kürze zu orientiren. Manchem erlaubt es seine Praxis nicht, diese Zusammenstellung selbst zu machen, manchem ist auch nicht Gelegenheit geboten, sich in den speciellen Fachschriften selbst umzusehen.

Natürlich würde es den Raum des schweizerischen Correspondenz-Blattes zu sehr beengen, wollte man auf die beregte Originalarbeit in extenso eingehen; wir müssen uns mit Excerpten begnügen, verweisen aber jene, die die Arbeit selbst zu lesen wünschen, auf oben citirte Fachschrift Nr. 9 und 10, September und October 1872.

*) Soeben vernehmen wir nach Schluss des Blattes von unserem Universitätscorrespondenten, dass vorgeschlagen sind: Herr Dr. *Quinke* (Berlin) in erster, die Herren Dr. *Riegel* (Würzburg) und *Prbram* (Prag) in zweiter Linie mit dem Wunsche, dass der von der Regierung Gewählte auf 1. März schon sein Amt antreten solle. Redact.



Wir reisen also mit unsern Gewährsmännern alphabetisch kreuz und quer in jenen Kantonen herum, welche innert der Frist von 10 Jahren das Feld des Irrenwesens bebauten und notiren zum Schlusse unserer Rundfahrt jene Kantone, die das genannte Terrain brach liegen lassen. Schliesslich werden wir noch anführen, wie die genannten Autoren das schweizerische Irrenwesen der Jetztzeit im Ganzen beurtheilen.

Ad 1.

a) Aargau hat zu Königsfelden eine Heilanstalt für circa 250 Plätze errichten lassen mit einem Kostenaufwand von 2 Millionen; die alte Anstalt soll Pflegeanstalt werden mit 300 Plätzen, so dass der Kanton mit 220,000 Einwohnern*) dann 2 Irrenanstalten mit 550 Plätzen erhalten wird. Dr. *Erlenmeyer* sagt: „Die neue Anstalt in Königsfelden ist weitaus die schönste und besteingerichtete Anstalt der Schweiz.“ Es ist daher wohl gerechtfertigt, sie etwas näher zu beschreiben. Sie bildet ein ziemlich geschlossenes Viereck, dessen innerer Raum durch elegante, gedeckte, 9 Fuss breite Gänge oder Gallerien geschieden ist. Hinter den Administrationsgebäuden mit Wohnung der Beamten, mit Bet- und Festsaal, kommt in der Mitte das Oeconomiegebäude mit Küche, Wascherei, Dampfkesselhaus, Trockenräume etc. In gleicher Front mit dem Administrationsgebäude liegen die Seitenflügel der Ruhigen, daran stösst im rechten Winkel der Flügel der Unruhigen, in gleicher Linie die Abtheilung der Unreinlichen, und in rechtem Winkel wieder daran anschliessend die Abtheilung der Tobenden. Die Heizung geschieht im Administrationsgebäude mit Kachelöfen, in der Abtheilung der Ruhigen und Unruhigen durch Dampf, in der Abtheilung der Unreinlichen und Tobenden durch Luftheizung.

„Der Plan ist von Dr. *Schaufelbühl* und dem Architecten *Rothpletz* ausgeführt und hat bei der Ausführung das einheitliche Wirken die schönen Resultate erzielt, während in anderen Anstalten die Combination verschiedener Systeme auf den ersten Blick unangenehm hervortritt.“

b) Baselstadt hat durch grosse Beiträge reicher Bürger im Jahre 1842 eine Irrenanstalt gebaut, die mit dem Pfründer- und Krankenhaus in Verbindung steht. Dazu kam anno 1855 das Versorgungshaus für Blödsinnige, Epileptische und Unreinliche. „Die Nähe des Hospitals und der Stadt haben mancherlei Inconvenienzen,“ sagt der Bericht, „ganz besonders aber schadet der Mangel an Areal, weil dadurch die Möglichkeit einer Beschäftigung mit ländlichen Arbeiten ausgeschlossen ist.“ Der Director, Dr. *Brenner*, arbeitet daher immerfort daran, es möchte Baselstadt eine grössere Irrenanstalt, getrennt vom Spital und ausserhalb den Thoren der Stadt errichten. Die Basler Aerzte unterstützen das Verlangen aufs Kräftigste, und es soll Hoffnung vorhanden sein, dass bald eine entsprechende Anstalt erbaut werde.

Dr. *Erlenmeyer* sagt, dass er nach einem mehrjährigen Zwischenraume die inneren Einrichtungen der bestehenden Anstalt vortheilhaft verändert gefunden habe. Aus dem beigefügten Zahlenverzeichniss der pr. Jahr Verpflegten geht aus einer Reihe von 29 Jahren hervor, dass die Zahl mit wenigen Schwankungen stetig gestiegen ist von 42 bis auf 100. Das Delirium tremens nimmt von Jahr zu Jahr zu. *Brenner* gibt dabei keine Narcotica, sondern Bäder von langer Dauer und Applicat. von Eis auf den Kopf. — Genaue Gehirnwägungen fanden in den letzten Jahren statt. Prof. *Brenner* hat anno 1871 dem Verein schweizerischer Irrenärzte Grundzüge eines Irrengesetzes vorgelegt, die alle Beachtung verdienen.

c) Kanton Bern. Hier sind sehr wesentliche Veränderungen zu melden. Die früher gegründete Waldau, unter Director Dr. *Schaerer*, ist durch 2 Adnexe vergrössert und doch wieder überfüllt. Ueber 300 Plätze sind besetzt gegenüber von 180—190 im Jahre 1863. Nebstdem hat man noch das nahegelegene Wirthshaus Neuhaus gekauft und als Siechenhaus mit circa 30 Betten verwendet, und der Anfang mit einer Irrenkolonie ist gemacht worden. Man hat für nöthig erkannt, dass die 500,000 Einwohner des Kantons über 800—1000 Plätze in der Irrenanstalt gebieten müssen, und hat dazu mehrere Projecte: Gründung einer grösseren Colonie auf einem benachbarten Oeconomiegute für etwa 140—150 Kranke, oder Aufnahme der ruhigen Blödsinnigen in den

*) Wir citiren natürlich überall die Zahlen, wie sie das uns vorliegende Werk liefert, ohne eine Verantwortung zu übernehmen, ob diese Zahlen überall mit den Resultaten der letzten Volkszählung congruiren.



Bezirksanstalten, oder ein Um- oder Anbau der Waldau nach dem Muster von St. Pirminsberg.

„Wie sehr die Waldau überfüllt ist," sagt Dr. *Erlenmeyer*, „beweist am besten die Krankenzahl am Tage meines Besuches (19. September), es waren 335!" Nach seiner Ansicht könnte das Uebel auf zwei Wegen beseitigt werden. 1) Durch Anbau von Pavillons auf beiden Seiten der Front oder etwas mehr zurückstehend, wodurch die Symmetrie nicht gestört würde. Es könnten auf diese Weise 100 ruhige Kranke in freierer Verpflegungsform, etwa nach dem englischen Cottagesystem, Aufnahme finden. 2) Durch Errichtung zweier Colonien für Männer und getrennt davon für Weiber, welche nach den Erfahrungen der Colonie Rechwitz in Sachsen sich ganz vortrefflich zu ländlichen Arbeiten verwenden lassen. Auf diese Weise könnten ebenfalls 80—100 Kranke untergebracht werden.

d) Der Kanton Freiburg hat sich zu einem Neubau für 200 Kranke entschlossen, dessen Kosten auf 1,200,000 Franken berechnet sind. Der Plan rührt von Oberst *Wolf*, Dr. *Schaerer* und Dr. *Zinn* her. Man hat einen Bauplatz zu Marsens bei Bulle in einem hohen Gebirgsthal ausgewählt und wird den Bau im Pavillonsystem ausführen. Barmherzige Schwestern sollen die Wirthschaft und Pflege der Kranken übernehmen, was bisher noch in keiner einzigen Kantonsanstalt eingeführt ist. Zum Director ist Dr. *Birnbaumer*, bisheriger Assistenzarzt in St. Pirminsberg, gewählt worden.

e) St. Gallen. Hier sind grosse Veränderungen zu constatiren. Die Anstalt Pirminsberg reichte nicht mehr aus, die Bedürfnisse der circa 180,000 Einwohner des Kantons zu decken. Herr Director *Zinn* arbeitete daher stetsfort an der Erweiterung. Das alte steinerne Blockhaus „Margarethenberg" wurde zunächst als Sommercolonie benutzt. Nebstdem entwarf Director *Zinn* mit Oberst *Wolf* die Pläne zum Umbau von Pirminsberg selbst. Der Grosse Rath bewilligte die Kosten zu demselben mit 250,000 Franken einstimmig. Die Bauten, anno 1868 und 1869 ausgeführt, haben die Anstalt zu einer hohen Vollendung gebracht, aber leider sind die erhaltenen Räume schon fast alle wieder besetzt. Die Erwartung, stille und unschädliche Kranke in den Armenhäusern der Gemeinden unterzubringen, hat sich nicht bewährt, wenigstens nicht hinreichenden Raum geschafft.

Seit einigen Jahren besteht in St. Gallen auch noch ein Verein für genesene Gemüthskranke, der schon über 400 Mitglieder zählt.

f) Genf hat eine schon ältere Anstalt — les Vernets. — Im Jahre 1869 wurde Umbau in den Verbindungsgängen vorgenommen, wodurch man eine bedeutende Zahl von Zimmern gewonnen hat. Dr. *Erlenmeyer* sagt, dass die Anstalt bei seinem Besuche 137 Irre beherbergte. Dieselbe mache einen düstern Eindruck, es fehle an Luft und Licht. Die Zellen seien zu gefängnissartig, es bestehen zu viel Einzelzimmer und nur 1 Saal mit 8 Betten. Das Areal ist zu klein. Jedoch fährt er fort: „Wie mir mitgetheilt wurde, soll in den nächsten Jahren eine ganz neue Anstalt gebaut werden, welche den Verhältnissen von Genf entspricht. — Am 25. Septbr. wurde die Errichtung einer medicinischen Facultät in Genf vom Staatsrathe beschlossen und wird später wohl auch für den psychiatrischen Unterricht Sorge getragen werden. Dr. *Olivet* drängt beständig auf Verbesserungen, aber er stösst auf grosse Schwierigkeiten."

g) Kanton Luzern. Seit 1869 hat sich dieser Kanton ernstlich mit der Irrenversorgungsfrage beschäftigt und hat man sich nach vielen inneren Kämpfen endlich auf Vorschlag der Doctoren *Zinn* und *Schaerer*, die im Auftrage der kantonalen ärztlichen Gesellschaft ihr Expertengutachten abgaben, mit dem Umbau des Klosters St. Urban beschäftigt. Dieses Kloster, mit 350 Jucharten Land, wurde für 600,000 Franken angekauft und für die inneren Einrichtungen sollten auch 600,000 Franken verwendet werden, was aber dem Grossen Rath zu kostspielig war. Dr. *Cramer* und Oberst *Wolf* wurden beauftragt, eine Reduction dieser Summe zu veranlassen, und schliesslich wurde noch Dr. *W. Meyer* zugezogen, welche die Summe auf Fr. 400,000 ermässigten. Dr. *Erlenmeyer* sagt, dass Dr. *Cramer's* Plan die Adoptirung des Klosters ganz unendlich erleichtert und auch die Baukosten sehr herabgesetzt habe. Es werden eigentlich an dem Baue, der zu einer Irrenanstalt ganz wie gemacht ist, nur die 4 Anhänge auf der inneren Seite der sehr breiten Corridore für Abtritte und Bäder umgebaut. Die Kirche steht ganz hinten. Der prachtvolle Festsaal kann bleiben. Es werden 3 Eingänge hergestellt, auf der vor-

deren Front für den Director und die Beamten, dann für die Lieferanten und endlich für die Kranken und Bediensteten. Dr. *Wille* von Rheinau ist zum Director ernannt. Die Anstalt soll anno 1873 bezogen werden.

h) Neuenburg. Die prachtvolle Anstalt Préfargier kann immer noch als Vorbild dienen. Auch hier sind wesentliche Veränderungen zu notiren. Anno 1865 wurde ein grosses Waschhaus gebaut und im Jahre 1869 ein grossartiger Neubau für Pensionäre, 100 Schritt vom Mutterhaus entfernt. Ein Pensionär erhält 3 Zimmer und bezahlt dafür im ersten Stock 30 Franken, im zweiten Stock 20—25 und im dritten Stock 15 Franken per Tag. Plan und Ausführung sind von *Leo Chatelain*, dem Sohne des Erbauers von Préfargier. Der zweite Arzt, Dr. *Vouga*, wohnt in dem „Chalet" oder der „Villa".

In Préfargier ist das „Restraint" nicht so vollständig abgeschafft, wie in anderen Anstalten der Schweiz.

Auch im Inneren der älteren Anstalt seien manche bauliche Verbesserungen angebracht worden; das Seebad werde bis spät in den Herbst benützt.

i) Schaffhausen hat in neuester Zeit, da die alte Irrenanstalt neben dem Krankenhaus nicht mehr ausreicht, beschlossen, eine neue Irrenanstalt zu bauen.

k) Solothurn. Rosegg, anno 1860 gebaut, wurde in den letzten Jahren nach verschiedenen Richtungen hin erweitert. Anno 1865 wurden zwei neue Gebäude für Tobende gebaut und die alte Tobabtheilung für Unreine verwendet. Dann wurde die bisher noch mit der Anstalt verbundene Siechenabtheilung mehr und mehr für Anstaltszwecke verwendet. Der Bau Rosegg kostete im Ganzen 800,000 Franken. Da der Kanton nur 70,000 Einwohner hat, so ist das sicher eine brillante Ausstattung, und auf 350 Einwohner ein Platz in der Anstalt auch eine ausreichende Fürsorge! Unbegreiflich sei es, dass dem Herrn Director Dr. *Cramer* nicht ein Assistenzarzt gehalten werde. Dr. *Erlenmeyer* bemerkt, dass am Tage seines Besuches 206 Kranke sich in der Anstalt befanden, die eigentlich nur 150 aufnehmen soll. Eine nahegelegene Meierei werde ebenfalls in jüngster Zeit zu Anstaltszwecken benutzt. — Der Zwang ist von Dr. *Cramer* ganz abgeschafft und sogar die unfreiwillige Fütterung hat er in einer langen Reihe von Jahren entbehren können, obgleich es nicht an Nahrungsverweigerern fehlte.

l) Thurgau. Münsterlingen erhielt in den letzten Jahren einen Abfluss seiner unheilbaren Kranken nach Kloster Katharinenthal bei Diessenhofen, das als Siechenanstalt für 200 Unheilbare eingerichtet wurde. Der Kanton versorgt in toto 350 Irren. Seit 1867 war Dr. *Henne* in Münsterlingen, jetzt nach dessen Abberufung nach St. Pirminsberg besorgt augenblicklich der Hospitalarzt, Dr. *Kappeler*, auch die Irrenanstalt. Münsterlingen wird nach allen Seiten verbessert.

m) Waadt. Nach vielfachen Expertenuntersuchungen durch einheimische und fremde Aerzte und Architecten kaufte der Staatsrath das Landgut „Bois de Cery", $^3/_4$ Stunden von Lausanne, nahe dem Orte Prilly. Die Anstalt ist für 300 Kranke berechnet und soll circa 2 Millionen kosten. Das ganze Gut hat 80 Jucharten Land. Waadt hat noch eine alte Anstalt: „Champ de l'air", in Lausanne selbst, die aber überfüllt ist, hat in toto 210 Verpflegte. Der Neubau kann im April 1873 bezogen werden, leitender Architect ist *Braillard*. Alle Apparate, besonders in der Küche, sind im Neubau von den Gebr. *Sulzer* in Winterthur, die man jetzt in allen schweizerischen Irrenanstalten vertreten findet, da ihre Leistungen vortrefflich sind. Dr. *Richt* ist als Director gewählt, ist dato noch auf Reisen.

n) Zürich. Dieser Kanton hat entschieden für seine Irren während den letzten 10 Jahren am allermeisten gethan, indem er nicht nur eine prachtvolle Heilanstalt bei Zürich (250 Plätze) erbaut, sondern auch eine umfassende Pflegeanstalt in Rheinau (700 Plätze) hergestellt hat, also zusammen 950 Plätze bei einer Einwohnerzahl von 280,000.

Die Heilanstalt Burghölzli liegt $^1/_2$ Stunde von der Stadt Zürich, die Anstalt bildet ein Quadrat, von dessen Seitenflügeln unter rechtem Winkel wieder 8 kleinere Flügel abgehen. Den Bau führte Oberst *Wolf* aus. Die psychiatrische Klinik in Zürich hat immer einen guten Ruf gehabt. — Dr. *Erlenmeyer* bemerkt, dass die Anstalt im Juli 1870 eröffnet, am Tage seines Besuches (18. September) 220 Kranke beherbergte. Er findet die Lage zu versteckt, und der Verkehr des Directors mit der Stadt und der Studenten mit der Anstalt sei viel zu beschwerlich. — Dem Baue sehe man die

Spuren der „zu vielen Hände“ an. Er sagt: „Es sind alle Systeme, alle möglichen Einrichtungen benützt und dadurch fehlt dem Ganzen die Einheit. Es werden dadurch beständige Veränderungen und Verbesserungen nöthig, welche jetzt oft sehr schwer anzubringen sind und theils recht störend werden.“ Ein Vergleich mit Königsfelden fällt sehr zu Ungunsten von Zürich aus. — Ein weiterer sehr grosser Uebelstand ist die verkehrte Stellung der leitenden und verwaltenden Persönlichkeiten. Es schlägt ein solches Verhältniss stets zum Nachtheil der Anstalt aus.

Die Pflegeanstalt Rheinau wurde 1867 eingerichtet. Die innere Einrichtung ist von *Sulzer* in Winterthur, den Bau leitete Oberst *Wolf*. Es wird in Rheinau sehr viel gearbeitet im Hause, in Werkstätten und auf dem Felde. 152 Männer und 188 Weiber sind beschäftigt = 340, also nahezu die Hälfte. Herr Director *Wille* steht der Anstalt ohne Assistent vor.

Die anderen restirenden Kantone werden in unserem Fachberichte rasch abgethan wie folgt:

Appenzell, Baselland, Glarus und Graubünden befinden sich puncto Irrenwesen, wie vor 10 Jahren. Tessin und Wallis leisten Nichts für ihre Irren. Schwyz, Unterwalden, Uri und Zug wollen sich Luzern anschliessen.*)

Ad 2.

Um unseren Lesern noch das Urtheil unserer Fachmänner über die Irrenverhältnisse der Schweiz überhaupt vor Augen zu führen, citiren wir aus dem Berichte folgende Stelle:

„Kein Staat in ganz Europa hat in den letzten 10 Jahren solche colossalen Fortschritte in der Entwicklung seines Irrenwesens gemacht, als die Schweiz. Es sind nicht blos bestehende Anstalten erweitert, anderen Zwecken dienende Gebäude adoptirt worden, sondern es sind auch zahlreiche Neubauten ausgeführt worden und in Ausführung begriffen, so dass die Zahl der zur Verfügung stehenden Plätze für Kranke im Vergleich zur Bevölkerung eine enorme Höhe erreicht hat resp. in aller Kürze erreichen wird. Eine Versorgung von 10,000 Irren in öffentlichen Anstalten, wie es die Schweiz anstrebt, macht auf eine Bevölkerung von $2^1/_2$ Millionen Einwohner ein Verhältniss von 1 : 625, was ganz gewiss in keinem Staate bisher erreicht worden ist.“

Dieser Ausspruch, von gewiegten Männern der Wissenschaft in ganz unbefangener Stellung ausgehend, ist für unser Land sehr ehrenvoll. Bekanntlich sagt der berühmte Psychiater Dr. *Lähr*, dass die Fürsorge eines Staates für seine geisteskranken Bürger der beste Werthmesser sei für die Kulturstufe desselben. Möchten auch noch jene Kantone, die in der Pflege der Irren im Rückstande sind, diesen Ausspruch würdigen und mit den anderen oben ehrenvoll gemeldeten Kantonen in eine Linie vorrücken!

Anfang 1873. B. E.

Luzern. Wir haben nun in unserem Vaterlande ein Bundesgesetz gegen Viehseuchen vom 8. Hornung 1872, eine Vollziehungsverordnung dazu vom 20. Wintermonat 1872 und — wie soll man es heissen? — einen Nachschub oder eine Nachhut vom 17. Januar 1873. Das liebe Vieh darf ruhig sein, es wird bewacht und gewacht! Später kommt auch einst die Fürsorge für das Genus homo. Wann? Wir vindiciren uns keine Prophetengabe und wenden uns daher dem Gegebenen zu, den Verhältnissen bei unserem Viehstande. Gehört das in das Correspondenzblatt für schweizer Aerzte?**) Warum nicht? Das muss ja jeden Bürger interessiren, wimmeln doch davon die Zeitungen. Immerhin steckt dabei ja hie und da etwas Pathologisches!

Wenn man von Viehseuchen reden will, stolpert man natürlich zuerst über die Maul- und Klauenseuche, denn die liegt überall herum wie Kieselsteine. Es gab Zeiten, wo man von dieser Landescalamität wenig wusste, sie pausirte oft lange Jahre; es kamen wohl Ausbrüche, sie blieben aber meistens auf kleinere Gebiete isolirt. Das Blatt hat sich gewendet. Die Blasenseuche ist nun seit mehr als zwei Jahren ein ständiger Ar-

*) Ob Letzteres auf Wahrheit beruht, ob Unterhandlungen wirklich existiren und eventuell wie weit sie gediehen sind, das wissen wir nicht.

**) Wir nehmen jeder Zeit gerne Mittheilungen über Fragen aus dem Gebiete der Veterinärheilkunde auf, insofern sie ein allgemeines wissenschaftliches oder sanitätspolizeiliches Interesse bieten. Redact.

tikel geworden. Wir wissen davon auch etwas zu erzählen. Jedenfalls nagt dieses Uebel stark am Wohlstande der Landwirthschaft treibenden Kantone. Man sehe darüber die verdienstvolle Zusammenstellung von Oberpferdearzt *Zangger*, d. Z. wohlbestallter oberster eidgen. Viehseucheninspector.

Die Maul- und Klauenseuche hatte im abgelaufenen Jahre in unserem Kanton folgende Dimensionen:

Aemter.	Gemeinden des Amtes.	Intacte Gemeinden.	Befallene Gemeinden.	Zahl der befall. Ställe.	Rindvieh.	Schmalvieh.	Summe des erkrankten Viehes.
Luzern	19	8	11	60	584	29	613
Hochdorf	23	11	12	56	650	28	678
Sursee	28	8	20	93	659	356	1015
Willisau	30	9	21	168	1610	906	2516
Entlebuch	9	2	7	51	608	852	1460
	109	38	71	428	4111	2171	6282

Mit nachstehendem Bestand sind wir auf Schluss December ins neue Jahr getreten: Aemter 5, Gemeinden 20, Ställe 45, Viehstücke 643.

Der Kanton Luzern war ein integrirender Theil des Concordatspactes und man hat sich seit langen Jahren bemüht, den im daherigen Gesetze vorgeschriebenen Massenahmen redlich nachzukommen. Die Sanitätsbehörde wurde hierin wesentlich unterstützt durch die wirklich anerkennenswerthe Thätigkeit und Umsicht der Amtsthierärzte und Stellvertreter.

Wie die Blasenseuche gegen Ende 1870 stärkere Ausbreitung gewann, hat man eine sehr verschärfte Marktordnung erlassen, deren Quintessenz in der Anstellung von patentirten Thierärzten auf jeder Eingangsstation zum Marktorte behufs Viehuntersuchung und in Herrichtung von Absonderungslocalen zur Unterbringung krank gefundenen Viehes gipfelte. Zeitweise wurden auch die Märkte für den ganzen Kanton oder partielle für einzelne Aemter untersagt. So lebten wir jüngstvergangen in einem totalen Marktverbot von Anfangs December bis Ende Januar. Nebstdem wurde der Hausirhandel mit Vieh seit Beginn und stärkerer Ausdehnung der Seuche verboten und dieses Verbot zeitweilig aufgefrischt. — Auch wir glauben, ein Hauptfactor zur Verschleppung sei der Eisenbahnverkehr und begrüssen daher die Regelung dieser Verhältnisse und die eidgenössische Ueberwachung als etwas sehr Opportunes. Der einzelne Kanton war dazu aus naheliegenden Gründen nicht stark genug. Möge also die eidgenössische Massregel den gehofften Effect haben!

Der Angelpunkt vom Ganzen aber scheint uns eine gewissenhafte Ausstellung der Viehgesundheitsscheine zu sein. Bisher konnte mancher Aussteller, wollte er ehrlich sein, ein Peccavi singen! — Mochte man aber auch im eigenen Kantone noch so bemüht sein, der Seuche entgegen zu wirken, sie wurde doch immer wieder eingeschleppt und verbreitet. Mehrfach wurde sie zugebracht durch Viehtransporte aus Oberitalien. Es scheint, dass bis dahin die fratelli ticinesi eine sehr laxe Grenzüberwachung handhabten. Aus den angrenzenden Urkantonen, namentlich von den Märkten in Altdorf, weisen unsere Verzeichnisse eine bedeutende Ziffer von Einschleppungen nach. Auch aus anderen Kantonen hatten wir Verschleppungen zu notiren. Wir wissen dabei wohl und möchten es auch keineswegs verschweigen, dass auch aus unserem Kanton solche stattgefunden haben. Es wird auch in Zukunft immerhin schwierig sein, allem Missbrauch vorzubeugen. Im Ganzen mag das Angeführte beweisen, dass das Concordatsgesetz nicht genügte, und ein eidgenössisches Gesetz, das alle Kantone bindet, war sehr am Platze. Nun soll man auf einmal nicht gar zu viel verlangen, das Verlangte aber strenge durchführen und controlliren.

Man verlangt nun ½monatliche Rapporte. Das hat allerdings hier nicht sehr als Diaphoreticum gewirkt. Seit Langem hat die Sanitätsbehörde regelmässige Berichterstattung organisirt. Jeder Amtsthierarzt hält dieselbe durch stetige Berichte im Laufenden und sandte jeweilen auf Ende Monats einen Uebersichtsrapport. Monatsberichte möchten bei der Blasenseuche genügt haben, etwas anderes wäre es bei der Lungenseuche. Je

nun, **wir fügen uns auch in $^1/_2$monatliche Berichte**, denn hier hört nun das Raisonniren auf.

In unserem Kanton und gewiss auch anderwärts herrscht gegen die sanitätspolizeilichen Massnahmen eine gewisse Indolenz. Man ist öfters nur zu sehr geneigt, das Einschreiten als etwas Vexatorisches zu betrachten. Einzelne Behörden, denen man Gesetzesübertretungen verzeigte, haben theilweise wenigstens nicht die nöthige Energie entwickelt. Hoffen wir, das neue Bundesgesetz bringe mit verschärften Strafbestimmungen bessere Zustände!

Von anderen Viehkrankheiten im Grossen blieben wir sonst anno 1872 verschont. Die Lungenseuche zeigte sich nirgends. Wir hatten blos einzelne sporadische Fälle von Anthrax und wenige Fälle von Rotz, die aber isolirt geblieben sind.

Wir wollen also hoffen, das neue Bundesgesetz erlöse uns nun im Jahre 1873 auch noch von der Blasenseuche! B. E.

St. Gallen. Wie Sie wohl schon erfahren haben werden, geht unser Kanton einer neuen Aera in seinen sanitarischen Institutionen entgegen, denn mit dem nächsten Mai oder Juni wird der langersehnte Kantonsspital in St. Gallen eröffnet werden können. Es ist dies wohl als eine bedeutende Neuerung und Errungenschaft für die Gesammtgesundheitspflege zu begrüssen und hoffen wir, dass dieses neue, segensreiche Institut die Wünsche unserer Bevölkerung zu Stadt und Land befriedigen und in kurzer Zeit die immer noch sich zeigenden Vorurtheile und Antipathien überwinden möge. Erst wenn man den ganzen, beinahe schon 10 Jahre lang dauernden Kampf, den dieses gemeinnützige Unternehmen zu bestehen hatte, kennt, ist man im Stande, die Grösse und Wichtigkeit der Neuerung eigentlich in ihrem ganzen Umfange zu schätzen; diejenigen Männer, welche es gewagt hatten, mit schonungsloser Offenheit und rücksichtsloser Schärfe die ganze Unzulänglichkeit und Unzweckmässigkeit unserer sanitarischen Einrichtungen im Allgemeinen aufzudecken, und mit aller Energie und Kraft durch Wort und Schrift für das Zustandekommen einer kantonalen Heilanstalt einzustehen, waren von manchen Seiten vielfachen Missdeutungen und Angriffen ausgesetzt. Für die Einwohnergemeinde der Stadt ist die Sache insofern nicht von so grosser Wichtigkeit als für die Landgemeinden, als das seit einigen Jahren betriebene Gemeindekrankenhaus mit seinen circa 100 Betten für die Bedürfnisse derselben zu Normalzeiten vollkommen genügte. In einzelnen Gemeinden auf dem Lande dagegen wurden bisher arme Kranke oft in Localitäten untergebracht, welche für alles andere eher als für Krankenzimmer passten. Es wird nun mit der Eröffnung der neuen Anstalt natürlich ein Umschwung in dieser Beziehung eintreten, der gewiss mit Freuden begrüsst und in kurzer Zeit seine guten Früchte tragen wird.

Ohne mich in eine detaillirte Schilderung der sanitarischen Einrichtungen für heute einlassen zu wollen, möchte ich Ihnen hiemit nur einige Notizen über die Gebäulichkeiten, die Bettenzahl in denselben und die projectirte Eintheilung des Gesundheitsdienstes geben. Als ein Hauptgebäude bleibt der schon erwähnte Gemeindespital stehen, dasselbe ist, wie Sie wohl wissen werden, ein ganz neues, in jeder Beziehung allen Anforderungen der Wissenschaft genügendes, trefflich eingerichtetes Krankenhaus. Hinter diesem gegen Norden ist als zweites Hauptgebäude ein noch etwas grösserer Parallelbau aufgeführt worden, dessen innere Einrichtung aber noch nicht vollendet ist. Der ziemlich grosse Raum zwischen diesen beiden Gebäuden wird durch hübsche Gartenanlagen eingenommen werden. Im Norden und Süden dieser beiden Hauptgebäude befinden sich die ebenfalls noch im Bau begriffenen 2 Absonderungshäuser und das Maschinenhaus.

Was nun die Organisation des Gesundheitsdienstes anbelangt, so gebe ich sie Ihnen hiemit in Kürze wieder, wie sie durch Beschluss vom 31. December vorigen Jahres vom hohen Regierungsrathe des Kantons definitiv angenommen wurde.

Die oberste Aufsicht über die Leitung und Verwaltung des Spitals übt der Regierungsrath selbst aus. Er trifft die Wahl von 5 Mitgliedern der Spitalcommission (die anderen 2 Mitglieder wählt der Gemeinderath der Stadt St. Gallen), des Inspectors, der Spital- und Assistenzärzte, der Anstaltsgeistlichen und des Verwalters. Die Spitalcommission übt die unmittelbare Aufsicht über die Verwaltung in ärztlicher und administrativer Hinsicht. Der jeweilige Vorstand desjenigen Departements, welchem die Besorgung des Sanitätswesens obliegt, ist Präsident derselben. Als ihr eigentliches executives Organ ist der Inspector zu betrachten, welcher sich sowohl über den Zustand der Anstalt

im Ganzen immerfort im Laufenden zu halten, als auch im Speciellen die ärztliche und administrative Thätigkeit der Angestellten unmittelbar zu überwachen hat. Er erstattet der Spitalcommission zu Handen des Regierungsrathes periodische Berichte über den Gang der Anstalt.

Die ärztliche Leitung ist in 4 Hauptabtheilungen getrennt, welcher jeder ein Spitalarzt vorgesetzt ist. Die erste Hauptabtheilung umfasst:

a) Die chirurgische Abtheilung, welcher die Sääle im Erdgeschoss und im ersten Stock des Parallelbaues mit Ausnahme eines Saales und der Zimmer im Mittelbau des letzteren, angewiesen werden. In den einen Flügel werden die Weiber, in den anderen die Männer untergebracht. Männliche und weibliche Abtheilung zusammen 74 Betten.

b) Die Kinderabtheilung, welcher der reservirte Saal im ersten Stock des Parallelbaues angewiesen wird, und in welcher die Geschlechter nicht getrennt werden. Im Ganzen 12 Betten.

II. Hauptabtheilung. Sie umfasst die Abtheilung für Augenkranke und werden ihr die Zimmer im Mittelbau des oberen Stockes im Parallelbau je nach den Geschlechtern angewiesen. Im Ganzen 20 Betten.

III. Hauptabtheilung. Sie umfasst:

a) Innerlich Kranke nicht ansteckender Natur, welchen die 4 Krankensääle im ersten Stock des bisherigen Gemeindekrankenhauses angewiesen werden, mit Ausnahme der nach Norden gelegenen Zimmer beider Seitenflügel. 38 Betten.

b) Die ansteckenden Kranken (Pocken ausgenommen), für welche das südliche Absonderungshaus Nr. 1 bestimmt ist. 30 Betten für Erwachsene, 4 Kinderbetten. Also im Ganzen 34 Betten.

IV. Hauptabtheilung. Sie umfasst:

a) Innerlich Kranke nicht ansteckender Natur, welchen die 4 Krankensääle im Erdgeschoss des bisherigen Gemeindekrankenhauses angewiesen sind, mit Ausnahme der Zimmer beider Seitenflügel. Im Ganzen 32 Betten.

b) Die syphilitisch Kranken, für welche die nach Norden gelegenen Zimmer im ersten Stock beider Seitenflügel bestimmt sind. Zusammen 12 Betten.

c) Die chronischen Hautkranken (8 Betten) und Krätzigen (16 Betten), für welche die nach Norden und Süden gelegenen Zimmer im Erdgeschoss der Seitenflügel bestimmt sind. Zusammen 24 Betten.

d) Die Pockenkranken, für welche das nördliche Absonderungshaus (Nr. 2) bestimmt ist. 30 Erwachsenen- und 4 Kinderbetten.

In dem bisherigen Krankenhaus werden die Männer in dem einen, die Weiber in dem anderen Flügel, in den beiden Absonderungshäusern, der Heizung von 2 übereinander liegender Zimmer zusammen wegen, die Männer im ersten Stock und die Weiber im Erdgeschoss untergebracht. Zur Aufnahme von Pensionären, welche sich durch einen der Spitalärzte oder durch einen anderen patentirten Arzt behandeln lassen können, sind in allen 4 Hauptabtheilungen hübsch gelegene und gut ausgestattete Einzelzimmer eingeräumt.

Auf diese Weise wären also im Mittelbau des vorderen bisherigen Krankenhauses nur innerlich Kranke nicht ansteckender Natur, im Ganzen in 70 Betten, und in den beiden Seitenflügeln desselben die Syphilitischen, Hautkranken und Krätzigen, im Ganzen in 36 Betten (Summa 106 Betten) untergebracht, während der hintere Parallelbau ausschliesslich die chirurgische, Kinder- und Augenabtheilung, ebenfalls mit 106 Betten enthielte. Mit den 68 Betten der beiden Absonderungshäuser hätten wir also summa summarum 280 Betten. Diese vollkommene Trennung der inneren erwachsenen Kranken von den Kindern und der chirurgischen Abtheilung hat jedenfalls in vielen Beziehungen nicht zu unterschätzende Vortheile, namentlich wenn sie so leicht und ungezwungen durchgeführt werden kann, wie dies bei gegebenem Verhältniss der Fall ist. Zwei im Spital wohnende Assistenten unterstützen die Spitalärzte, der Eine wird den beiden ersten, der Andere der dritten und vierten Hauptabtheilung zugeschieden. Die Arzneimittel werden durch einen ebenfalls in der Anstalt wohnenden Apotheker selbst bereitet, so dass alles Nothwendige sogleich bei der Hand sein kann. Als Wartpersonal ist für jede Hauptabtheilung ein oder mehrere Oberwärter oder Oberwärterinnen nebst dem nöthigen Hülfspersonal in Aussicht genommen. Das Nähere darüber ist noch nicht genau bestimmt und wird wohl nach dem jeweiligen Bedürfniss Modificationen erfahren.

Sie ersehen aus diesen wenigen Notizen, zu denen ich später, wenn die Anstalt einmal in Betrieb ist, gerne noch mehr, besonders über die innere Einrichtung, den Heizungs- und Aspirationsapparat etc. zufügen werde, dass die ganze Einrichtung und Organisation der Art getroffen ist, dass der Kantonsspital wohl im Stande sein kann, ausgedehnten Bedürfnissen zu genügen und auch in Zeiten von nicht allzu starken Epidemien nicht so schnell wegen Raummangel Kranke abzuweisen sich genöthigt sähe.

Mit der Anstalt ist noch eine tägliche Poliklinik für ambulante Patienten verbunden, welche von einem der Spitalärzte besorgt wird; auch die poliklinischen Recepte werden in der Spitalapotheke augenblicklich bereitet.

Ich glaube, dass wir zum Schluss bei Betrachtung des ganzen grossen Werkes in Anbetracht der langen Zeit, welche die Spitalfrage in unserem Kanton bis zu ihrer jetzigen definitiven Lösung durchmachen musste, mit Befriedigung das Sprüchwort anwenden können: „Was lange währt, wird endlich gut!“

25. Januar 1873. Dr. F.

Wochenbericht.

Schweiz.

Reform des Militärsanitätswesens. Die *Commission für Reform des Sanitätswesens* hat in *Luzern* einige Tage wacker gearbeitet und die Kapitel der Organisation des Gesundheitspersonals und der Gesundheitsanstalten, die Bekleidung und persönliche Ausrüstung, das Rapportwesen, die Diensttauglichkeit, die Hygiene mit Ernährung und Bekleidung des Soldaten, das Hülfsvereins- und Pensionswesen abgemacht und bleibt nun noch das Materielle, welches wegen einreissender Desertion unter den Commissionsmitgliedern nochmals zurückgelegt werden musste. Es freut uns, constatiren zu dürfen, dass es ihr mit ihrem Krebsgang so wenig Ernst war, dass sie nun nach Aufklärung vorhandener Missverständnisse, das viel betrauerte Feldlazareth wieder von den Todten auferweckt hat, indem nun jeder Armeedivision ein Feldlazareth mit eigenem Stab, Fuhrpark und Materialreserve zugetheilt wird, bestehend aus 6 Ambulancen als Unterabtheilungen der grösseren tactischen Einheit. — Die Sanitätsdetachemente wurden, wie wir hören, von Niemandem mehr ernsthaft vertheidigt, nachdem die Hauptfrage entschieden war. Immerhin wäre auf dem eingeschlagenen Wege eine bedeutende Vermehrung und bessere Gliederung der Feldsanitätsanstalten gegen früher erreicht. Die Organisation der Mannschaft in Compagnien beliebte nicht, sondern wird dieselbe einfach den einzelnen tactischen Einheiten und Gesundheitsanstalten zugetheilt wie das ärztliche Personal (wir bedauern dies und mit uns wohl Herr Oberst *Rothpletz*, der besonders viel auf diesen Punkt hielt). Für die ganze Armee werden 5 starke Sanitätstransportkolonnen und Eisenbahnzüge organisirt. In der Bekleidungsfrage hat wieder ein Umschlag stattgefunden, der hellblaue Himmel verdunkelt sich, das gesammte Gesundheitspersonal, Aerzte, Commissäre, Apotheker und Mannschaft erhält den dunkelblauen Rock und Feldmütze entsprechend garnirt. Der oft angefochtene Schleppsäbel für die Officiere bleibt, als allgemein übliche und anerkannte Officiersauszeichnung. — Im Rapportwesen ist eine Aenderung eingetreten, die man taxiren kann, wie man will. Im Interesse der Verkleinerung der Corps-Krankenverzeichnisse und um dieselben dadurch möglichst handlich zu machen und auf Taschenformat zu reduciren, wurde der Grundsatz der Einheit preisgegeben und für die übrigen Gesundheitsanstalten ein zweites etwas complicirteres Formular beschlossen, dagegen der summarische Rapport noch wesentlich vereinfacht.

Zur Untersuchung der Diensttauglichkeit werden in den Divisionsbezirken Commissionen niedergesetzt, eine Recursinstanz existirt in soweit, als eine Berufung an die Commission des benachbarten Divisionsbezirks gestattet wird, den nämlichen Commissionen wird auch die Begutachtung der Entschädigungs- und Pensionsansprüche zugewiesen.

Die Normalration wird fixirt auf 375 Gr. Fleisch, 35 Gr. Fett, 750 Gr. Brod, 250 Gr. möglichst eiweisshaltiges Gemüse, 20 Gr. Salz und Gewürz, 30 Gr. Kaffeepulver und Zucker. Diese Ration soll im Felde und bei starken Anstrengungen verstärkt werden können bis 125 Gr. Fleisch und Speck, 1 Schoppen Wein und Tabak.

Als Fussbekleidung wird der Halbstiefel empfohlen und die Einführung und Popularisirung des *Meyer*'schen Systemes befürwortet und zu fördern gesucht durch Abgabe von Schuhen an die Rekruten, Anordnung von Schustercursen und Prämirung von Leistungen auf diesem Gebiet; auch sollen zwei Paar Ordonnanzhalbstiefel vorgeschrieben werden.

Im Hülfsvereins- und Pensionswesen wurden keine abweichenden Beschlüsse gefasst, dagegen die Ansätze im projectirten Pensionsgesetz entsprechend den gegenwärtigen Verhältnissen erhöht. —

Die Conferenz der für Freizügigkeit des Medicinalpersonales concordirenden Kantone, präsidirt von Bundesrath *Schenk*, hat folgende Geschäfte erledigt:

Gemäss dem vorliegenden Circulare kam zuerst zur Berathung: die Eingabe der Regierung von Aargau vom 22./28. November 1871 an den schweizerischen Bundesrath, betreffend Regulirung der Maturitätsprüfungen im Sinne erhöhter Anforderungen an die Examinanden. Das Gutachten des leitenden Ausschusses schliesst in dieser Frage mit folgenden Anträgen:

1. Es solle die definitive Regulirung der Maturitätsprüfungen mit möglichster Beförderung an die Hand genommen werden.

2. Es sollen im Allgemeinen die Thesen des schweizerischen Gymnasiallehrervereins als Basis für das weitere Vorgehen angenommen werden.

3. Als Commission zur weiteren Ausarbeitung des Reglements u. s. w. soll die Centralcommission des schweizerischen Gymnasiallehrervereins bezeichnet werden.

Der Ansicht, wonach man, lediglich auf dem Boden des Medicinalconcordates stehen bleibend, sich begnügen will, ein Programm für den Access zu den medicinischen Prüfungen aufzustellen, wird von der Conferenz beigetreten. Es wird beschlossen, den leitenden Ausschuss mit der Angelegenheit zu betrauen, unter Beiziehung des Gymnasiallehrervereins und medicinischer Fachmänner. Die Ernennung der vom leitenden Ausschusse beizuziehenden Männer wird dem Departement des Innern anheimgestellt.

Als zweites Tractandum kam zur Behandlung die Eingabe der Direction des Innern des Kantons Bern vom 29. Juli abhin an das Departement des Innern, betreffend Anregung der Frage, ob und wie die Bestimmungen des Prüfungsreglements vom 1./16. Februar 1870 betreffend Ertheilung des Accesses zur propädeutischen Prüfung der Thierärzte im Sinne erhöhter Forderungen betreffs ihrer Maturität abzuändern seien.

Auch dieser Gegenstand wird dem leitenden Ausschusse zugewiesen, in der Meinung, dass ebenfalls durch das Präsidium die Männer zu bezeichnen seien, welche denselben mit dem leitenden Ausschusse behandeln sollen.

Die weitere Eingabe vorgenannter Direction vom 7. Juli abhin an das Departement des Innern betreffend Anregung von Berichterstattungen der Concordats-Prüfungsbehörden an die Erziehungsbehörden der Concordats-Kantone über die Ergebnisse der jeweiligen Prüfungen wird als nicht urgenter Natur auf die nächste Sitzung verschoben.

Besprochen wurde hierauf ein Antrag des leitenden Ausschusses, die thierärztlichen Examinatoren in Betreff der Entschädigung, welche sie für Leitung der practischen Examen beziehen, den medicinischen Examinatoren gleichzustellen. Herr Prof. *Zangger* spricht den Wunsch der Regierung von Zürich aus, dass man die Kosten der Veterinärprüfungen nicht steigern, sondern eher weniger für diese Prüfungen fordern möchte. Auf den Antrag des Vorsitzenden wird beschlossen, hievon für den leitenden Ausschuss Vormerkung zu nehmen.

Hierauf wurden die bezüglichen Ersatzwahlen in die Prüfungscommission vorgenommen.

Es wurden gewählt: in die medicinische Prüfungscommission a. für den Prüfungsort Zürich als Mitglieder: die Herren Professoren Dr. *Frankenhäuser* und Dr. *Merz* in Zürich; als Suppleant Herr Dr. *Hilty* in St. Gallen; b. für den Prüfungsort Bern als Mitglieder: die Herren Professoren Dr. *Kocher* und Dr. *Schulzen* in Bern und Dr. *Schaufelbüel* in Königsfelden; c. für den Prüfungsort Basel als Mitglieder: Herr Prof. Dr. *Miescher*, Sohn, und Prof. Dr. *Roth* in Basel; als Suppleanten: die Herren Dr. *Kunz* in Liestal, Dr. *Ureck* in Rheinfelden und Dr. *Bulacher* in Basel; in die thierärztliche Prüfungscommission für den

Prüfungsort Bern als Mitglied: Herr Prof. Dr. *Metzdorf* in Bern; als Suppleant: Herr Prof. *von Niederhäusern* in Bern.

Bei dem siebenten und letzten Tractandum, dem Gesuch der Studentenschaft von Zürich, betreffend passende Vereinbarung des Concordatsexamens mit dem Doctorexamen wurde der Beschluss gefasst, in dieser Sitzung nicht mehr darauf einzutreten, zumal da keine Gefahr im Verzug sei, und das Gesuch dem leitenden Ausschusse durch das Departement des Innern zur Begutachtung überweisen zu lassen.

Es wäre zu wünschen, dass das sehr zeitgemässe Gesuch der Studentenschaft von Zürich nicht allzu lange auf Erledigung warten muss.

Massnahmen gegen Viehseuchen. Das Princip, gegen allgemeine Calamitäten über die kantonale Vielseitigkeit weg von Bundes wegen energisch einzuschreiten, kommt immer mehr zur Geltung. So haben sich die einzelnen Kantone vergeblich abgemüht, über die Maul- und Klauenseuche, deren finanzieller Schaden mehr als 10 Millionen Franken jährlich beträgt, wie der eidgenössische Oberpferdearzt *Zangger* berechnet hat, Herr zu werden.

Vom Bundesrathe ist nun in seiner Sitzung vom 17. Januar mit Rücksicht auf die lange Dauer und die starke Verbreitung der Maul- und Klauenseuche beschlossen worden, eine Verordnung über die Massregeln zur Bekämpfung derselben zu erlassen. Die Verordnung besteht aus den von der Conferenz vom 13. und 14. Januar aufgestellten Postulaten, deren Vollziehung durch folgende Verordnung erfolgt:

1) Die Verordnung wird den Kantonsregierungen zur Vollziehung mitgetheilt.

Dieselbe ist im Bundesblatt zu veröffentlichen und auf den Zollstationen, sowie auf allen Bahnhöfen und Bahnstationen öffentlich anzuschlagen.

2) Die Kantonsregierungen werden periodische Veröffentlichungen über den Stand und Gang der Seuche veranstalten und darüber je am 1. und 16. eines Monats an das eidg. Departement des Innern Bericht erstatten. Diese Berichte sollen auch die zur Kenntniss gekommenen Uebertretungen dieser Verordnung und die deshalb verhängten Strafen enthalten.

3) Das eidg. Zolldepartement wird die Vollziehung der Bestimmungen über den Grenzverkehr anordnen.

4) Das eidg. Departement des Innern überträgt die Durchführung seiner aus dieser Verordnung erwachsenden Aufgabe, insbesondere auch die Vollziehung der Bestimmungen über Ueberwachung der kantonalen Controllorgane einem amtlichen Commissär in der Person des eidg. Oberpferdearztes, Nationalrath *Zangger*, der bald möglichst eine sachbezügliche Belehrung an das Volk herausgeben wird.

Derselbe ist mit allen Vollmachten ausgerüstet, welche erforderlich sind zur Vollziehung der Bestimmungen des Bundesgesetzes über polizeiliche Massregeln gegen Viehseuchen vom 8. Hornung 1872, sowie der bezüglichen Vollziehungsverordnung vom 20. Wintermonat 1872 und der gegenwärtigen Verordnung.

Der Commissär wird sich zu diesem Zwecke mit den Sanitätsbehörden der Kantone, den Zollbeamten und den Eisenbahnverwaltungen in Verkehr setzen.

Er ist ermächtigt, sich anderer Personen zu bedienen zur Ausübung seiner Functionen für einzelne Orte oder Kreise.

5) Uebertretungen dieser Verordnung und Nichtbeachtung der durch specielle Anordnungen des Bundesrathes und seiner Organe vorgeschriebenen Massregeln zur Verhütung und Tilgung von Viehseuchen werden mit Busse von 10—500 Franken bestraft. Die höchste Strafe zieht insbesondere der Verkehr mit Hausthieren nach sich, welche an einer ansteckenden Krankheit leiden oder durch geschehene Berührung mit solchen Träger eines Ansteckungsstoffes sind.

Ausland.

Bayern. Analog dem Vorgehen der ärztlichen Kreisvereine des Königreichs Sachsen, die im Jahre 1865 durch Delegirte zu einer Aerztekammer zusammentraten, haben sich auch die 45 bayerischen Bezirksvereine zur Besprechung und Erledigung sanitarischer und sanitätspolizeilicher Fragen vereinigt und zwar in acht, den Regierungsbezirken entsprechenden Kammern. Es wurden im Ganzen 140 Anträge gestellt und davon 107 angenommen, d. h. der Regierung zur Durchführung, oder den Vereinen zu allgemeiner Annahme anempfohlen.

Das Sanitätswesen Deutschlands sucht sich von den übrigen Dienstzweigen, denen es bis dahin untergeordnet war, zu emancipiren; so sehen wir, dass die Männer, welche sich hauptsächlich mit dieser Frage beschäftigen (*Varrentrapp, Beneke*, *H. E. Richter* und theilweise auch *Virchow*), eine deutsche Centralbehörde („Reichsgesundheitsamt“ bis zu einem „Reichssanitätsministerium“) anstreben, und dass der deutsche Reichskanzler selbst eine Centralbehörde für Gesundheitspflege billigt. Und wir in der Republik?

Briefkasten.

Herr Dr. *Alb. M.* in Bern: Die Einsendung Ihrer ausführlichen Kritik verdanken wir bestens! Mit Ihrer Auffassung puncto Referat vollkommen einverstanden. — Herr Dr. *R. M.* in Zürich: Ihre interessante Zusendung ist für unser Blatt sehr geeignet, sie erscheint baldmöglichst, jedenfalls lange vor dem gestellten Ultimatum. — Herr Prof. *H.* in Zürich: Kein Vetterli! Wir warten geduldig. — Die Notiz über die Verletzungen durch unsere neuen Waffen wird uns sehr willkommen sein. — Herr Prof. *Bo.* in Zürich: Die besprochene Arbeit haben wir seiner Zeit richtig vom Verleger Oldenburg erhalten, sie befindet sich derzeit beim Recensenten. Für Ihre Recensionen besten Dank. Vivant sequentes! — Herr Dr. *D. B.* in B.: Manuscript dankend erhalten, erscheint als Originalarbeit baldmöglichst. — Herr Prof. *O. W.* in Z.: Wir verdanken die Buhl'sche Recension! — Herr Dr. *C—r* in N.: Wir verdanken bestens Ihre Einsendung. Leider müssen wir dieselbe ohne Holzschnitte abdrucken, wozu natürlich der Text eine kleine Aenderung erfahren muss. Für die versprochenen Berichte wären wir Ihnen sehr verbunden. — Herr Dr. *H—r* in W.: Besten Dank für Ihre Mittheilungen, erscheinen in Bälde. — Herr Dr. *L—* in Locle: Ihre Karte erhalten. Einverstanden! Viele Grüsse. — Herr Dr. *Pfl.* in L.: Alles erhalten ganz nach Wunsch. „Beppis Haube blüht im schönen Maien.“ — Herr Dr. *B—r* in B—n: Für Ihre fleissige und so erfolgreiche Unterstützung unseren wärmsten Dank. — Herr Dr. *W—n* in W.: Verdanke bestens Deinen Brief. Besagtes t ist doch ein f! — Herr Dr. *W.* in N—a: Sie haben die Adresse unseres Verlegers verloren, Sie finden sie auf jeder Nr. Für die Anfertigung von Separatabzügen kommt Ihre Anmeldung zu spät, da der Satz der ersten Hälfte bereits „abgelegt“ ist. Die 10 Nummern, die Ihre Arbeit enthalten, erhalten Sie per Post; sie wurden von B—n aus retournirt.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 4. 15. Februar. 1873.

Original-Arbeiten.

Pleuritische Notizen.

Von Dr. *Sonderegger*.

Pleuritis ist eine sehr häufige und leider auch undankbare Krankheit; die einen Fälle, Pleurit. sicca, fibrinosa bei Pneumonie, ja auch seröse und eiterige, wenn rasch entstanden, heilen meistens von selber, wenn sie nicht blosse Complicationen einer unheilbaren Ursache (Carcinom, Tuberculose, Pyämie etc.) sind, selbst das eigentliche Empyem ist zuweilen so gutartig, durchzubrechen und zu heilen; die langsam gesetzten, wie auch die rasch entstandenen und stationär gebliebenen, meistens grossen serösen Exsudate aber trotzen jeder Behandlung weit öfter als es scheint; sehr robuste Leute stehen mit etwa dreiviertel oder halb resorbirten Exsudaten wieder vom Krankenlager auf, um noch ein bis zwei Jahre herumzuschleichen und dann tuberculös zu sterben.

Die Verarmung des Blutes durch den Eiweissverlust im Exsudate, die Verminderung des Athmungsareales in der comprimirten Lunge und die Stauungshyperämie in der nicht comprimirten liefern auch in einem weiland athletischen Thorax alle Bedingungen zur Tuberculose.

Die Paracentese, breite Schnittöffnung bei eiterigen, dünner Troikart bei serösen Ergüssen, hat daher ihre grosse Berechtigung — aber leider keine augenfällige Dringlichkeit; und doch hängt so oft die Zukunft einer Behandlungsmethode, die Seelenruhe des Kranken und seiner Familie und das Bewusstsein des Arztes mehr von der Dringlichkeit einer Operation ab, als gut ist. Es ist kein schwerer Entschluss, einen Pleuritiker, der an collateralem Lungenoedem ersticken will, zu punctiren, und ich erinnere mich ungern daran, dass ich noch vor 15 und 10 Jahren Pleuritische langsam ersticken liess, welche ich heutzutage punctiren würde; man

kann auch die oft spitzige Controverse, ob man ein eiteriges oder seröses Exsudat vor sich habe, nachträglich leicht beilegen und aus einem Einstich einen Schnitt machen: aber man kann sehr schwer einen Patienten, der sich noch relativ behaglich fühlt, punctiren, ohne alle Garantie, dass er nicht doch die Wandelungen zur Tuberculose durchmache. Weit zahlreicher als die Empyeme sind die langsam entstandenen serösen Ergüsse und bei manchen derselben muss man Glück haben, wenn man ungeschlagen durchkommen soll, ob man punctire oder nicht. Die medicamentöse Behandlung erreicht ihre Erfolge allzu leicht in den spontan heilenden Fällen und in den anderen oft gar nicht. Ich höre jetzt noch *Skoda*, der uns 1848 docirte, Rindsbraten sei das beste Resorbens bei alten pleuritischen Exsudaten, und *Niemeyer* sagt bekanntlich: „Die Anwendung innerer Mittel ist, wenn sie nicht durch bestimmte Symptome gefordert wird, bei der Behandlung der Pleuritis überflüssig." Deswegen mag es zu entschuldigen sein, wenn ich hier von einem alten Resorbens, dem Durste, spreche.

Horaz sagt irgendwo, wer zuviel trinke, dürfe dann als Wassersüchtiger dürsten, und auch *Celsus* empfiehlt Hydropischen die Durstcur.

Die Cholera hat, neben der reichen Ausbeute in der pathologischen Anatomie anderer Krankheiten, uns auch das physiologische Experiment vorgeführt, wie seröse Exsudate durch massenhafte Wasserentziehung in raschester Weise resorbirt werden. Wir entschliessen uns mit Recht nicht freiwillig zu so gewaltsamen Entleerungen, aber wir können ein ähnliches Resultat durch Beschränkung der Zufuhr erreichen, zumal wir wissen, dass die Wassermenge unserer unmerklichen Verdunstung durch Lungen und Haut täglich zwischen 500 und 1500 Gramm schwankt und die Nierenausscheidung auch bei sehr beschränktem Getränke doch auch nicht zu unterdrücken ist;*) nehmen wir sie nur zu 500 Gramm an, so müssten zusammen gegen 2 Liter (4 Pfund) Wasser täglich aus dem Körper gehen, und müsste dieser Verlust sehr bald auch seröse Ergüsse angreifen.

Ich habe in zahlreichen Fällen von Ascites, aus Klappenfehlern entstanden und noch ohne Albuminurie, von der Digitalis die bekannten, rein hydrostatischen Vortheile genossen, dagegen von allen anderen Diureticis sehr unsichere Wirkung gehabt, insofern sie nicht mit vielem Getränke verabreicht wurden, und habe mich, wo es zu machen war, ausser mit der Digitalis mit der Verordnung sehr reichlicher Buttermilch am besten durchgeschlagen. Ist aber der Druck in der Bauchhöhle stark, so überwindet ihn die prallere Arteria renalis nicht mehr, Digitalis ist nutzlos und reichliches Getränk vermehrt den Hydrops; Punction aber führt auf die schiefe Ebene. — In solcher Lage habe ich Kranke oftmals dursten lassen, je durch 6, selten 7 Tage, möglichst absolut; dann 8 Tage Freiheit mit Mässigung, dann noch einmal 8 Tage Durst, und habe auf diese Weise wesentliche Besserung für 1—3 Monate erzielt.

Bei serös-eiterigen Exsudaten im Peritonäalsacke gehört es bekanntlich zur Immobilisirung des Darmes vermittels consequenter Opiumgaben, dass man nicht durch reichliches Getränk die fortlaufende oder die rückläufige Peristaltik anrege;

---

*) *Ranke*, Lehrb. d. Physiologie, Leipzig 1868, pag. 368, gibt Gramm 1000 und mehr an.

man lässt dürsten aus Rücksicht für den Darm und hat oft überraschende Erfolge auch in Rücksicht auf den Peritonäalerguss.

Bekanntlich hält die Esslust nicht neben einem ernsthaften Durste an, sondern verschwindet rasch und nach 3—5 Tagen ist die Abstinenz fast eine absolute.

Es liegt deshalb auf der Hand, dass man mit sehr Herabgekommenen dieses Experiment gar nicht anfangen darf, und wo man es auch bei heftigerem Fieber, 38,5°—39° je versucht, steht man sehr bald wieder davon ab, weil der Kräfteverfall ganz unverhältnissmässig zunimmt. Unglückliche Phthisiker, welche nach *Schroth* „die Krankheit austrocknen" wollten und mit einer wenn auch inconsequenten Durstcur einige Zeit fortfuhren, sah ich wiederholt so jämmerlich zusammenbrechen, als hätten sie Quecksilber oder Brechweinstein genommen.

Der alte Ausspruch, man müsse in hitzigen Krankheiten „trinken oder sterben", hat wohl mit wenigen Ausnahmen seine volle Berechtigung und wir müssen oft ergänzend sagen: Nahrungsmittel trinken, nicht blos Wasser. Eine Hauptsache schien mir bisher bei der Durstcur die Ruhe des Patienten im Bette; der Durst wird dabei erträglicher und die Diaphorese gefördert. Nur für 2—3 Tage zu dürsten, ist nutzlose Qual, weil erst am 4., 5. bis 6. Tage die abgelagerten serösen Ausschwitzungen zur Deckung des physiologischen Wasserverlustes verwendet werden. Länger als 6 7 Tage den schweren Eingriff in Stoffwechsel und Behagen fortzusetzen, habe ich auch nicht gewagt.

Genaues Abmessen alles Genossenen, aber vollständige Freigebung der Qualität (Wasser, Bier, Wein, Thee, Suppe, Milch, Fleisch oder Eier) ist nöthig und Messung der Urinabsonderung unerlässlich.

Um den Durst erträglicher zu machen, liess ich, wie bei Peritonitis, den Mund fleissig mit Wasser, Eiswasser, Siphon, ausspülen. Die Versuchung ist nicht so gross als sie scheint, denn Wasser verschafft sich der Kranke doch, wenn er ernstlich will, und für dumme Patienten taugt die Durstcur jedenfalls nicht.

Wie Jemand bei consequenter Durstcur auch noch trockene Semmeln essen könnte, ist mir ein Räthsel.

Ich versuche hier ein paar Krankengeschichten zu geben, deren Mangelhaftigkeit eigentlich keine Veröffentlichung verdient, und hoffe auf bessere Nachfolger.

S. J. Patient ist 53 Jahre alt, fett, anämisch, hat eine gute und sehr geregelte Diät, aber wenig Aufenthalt im Freien. Seit längerer Zeit beklagte er sich über Schwäche, Kurzathmigkeit und „Verschleimung", weshalb er auflösende Wasser gebrauchte. Wegen Athmungsbeschwerden und einer „Geschwulst im Unterleibe", gerufen, fand ich den 20. Mai 1872: Pat. geht seinen Geschäften nach. Im Bauche nichts, ebenso nichts im linken, empfindlichen Bein, aber Tiefstand des Zwerchfelles links, Verschiebung des Herzens nach rechts, 3 Centim. über den rechten Sternalrand hinaus; linke Brusthälfte unbeweglich beim Athmen, Dämpfung der Percussion und Abwesenheit aller Athmungs- und Stimmgeräusche auf der linken Seite bis auf die Höhe der zweiten Rippe. In den nächsten Tagen füllte sich auch noch dieser Raum aus. Rechts: verschärftes Athmen und einzelne grossblasige Rasselgeräusche. Das Allgemeinbefinden war schlecht, grosse Ermüdung, Schlaf gestört und wenig; Appetit gering und Entleerungen vermindert. Fieber anfangs deutlich; den 26. Mai: 39,5; dann: 39,2; 37,8—39,2; 37,8—39,2; 37,2—38,9; 37,8—38,4; 37,2—38,2; 37,4—38,6; 37,6—39,1; 37,4—38,7; 37,0—37,7; 37,2—37,4 etc. bis zum 6. Juni.

Dabei stand das Pleurit. Exsudat. und Schröpfköpfe, Natron. acetic. Inf. Digital. mit



und ohne Kali acetic., Antreibung der Diaphorese und Darmentleerung gingen ganz erfolglos über den Patienten, der mich an einige Altersgenossen erinnerte, welche, sonst kräftiger als er, unter meiner oder anderer Aerzte Behandlung mit unvollständig resorbirten Pleuraergüssen langsam aber sicher der Lungentuberculose verfielen.

Die Punction war mir bei dem frühalten Manne nicht einladend und es wurde zur Durstcur geschritten.

Jeder Tropfen Flüssigkeit, der eingeführt worden, wurde gemessen und die als Getränk bezeichnete Ziffer enthält unbedingt alles Genossene. Daneben hat Pat. sehr häufig den Mund mit kaltem Wasser ausgespült, aber nichts geschluckt, wie auch der folgende Kranke, *K.*, der, in allen Beziehungen um sein Dasein ringend, zu Allem bereit war. Geschwitzt hat der Kranke nicht, das Wasser seines Athems habe ich gar nicht und das Gewicht des ganzen Mannes nicht leicht ermitteln können; dass er während der Durstcur merklich leichter geworden, ist gewiss.

Zu Anfang der Cur bestand noch mässiger Husten mit schleimig glasigem Auswurf; dieser Husten hörte zuerst auf.

Die ersten zwei Tage ging das Dursten leichter als später, die Versuche zum Essen aber misslangen gleich anfangs. Während der ganzen Woche vom 7. bis 14. erfolgte auch kein Stuhl.

Die ersten drei Tage ergaben volle 2150 Gramm mehr Ausleerungen als Getränk, — von Haut und Lungen abgesehen! —

Am vierten Tage wurde der Durst unerträglicher und deshalb das Getränke von 150 auf 300 Gramm vermehrt. Die Percussion fing aber an heller zu werden und am fünften bis sechsten Tage rückte das Herz vollkommener in seine Lage; von Tag zu Tag drangen die Athmungsgeräusche nach abwärts und wurde die Percussion heller; am Abend des 13. Juni war sie vorne normal, hinten 4—5 Centim. über der Zwerchfellsgrenze gedämpft. Die Stimme wiederhallte und vibrirte deutlich am Thorax und es begannen die Rippen sich wieder zu heben und zu senken.

Rasch zunehmende Prostration liess es nicht räthlich erscheinen, den Rest des Exsudates auch noch austrocknen zu wollen und man ging langsam wieder zu normaleren Nahrungsverhältnissen.

Es ist auffallend, wie bei reichlicherem Getränke die Urinmenge noch stetig abnahm und bei zehnfachem Getränke (1500 vom 16. Juni, gegen 150 vom 8. Juni) von 900 auf 700 pro die herabsank. Das wiedergewonnene Getränke wurde also zum kleinsten Theil entleert, zum grössten als Ersatz verloren gegangenen Organwassers verbraucht; nebenbei schien es auch die krankhaften Flüssigkeiten der Brust zu ergänzen. Der Husten kehrte wieder, ebenso feinblasige Rhonchi und mässiger Auswurf; auch stieg Dämpfung und Athmungsbedeckung bis zum 18. auf die halbe Höhe der linken Lunge, um dann aber rasch (in 4—6 Tagen) wieder zurückzugehen. Das Herz blieb fest. Die Mehrausgabe an Wasser betrug während der Durstwoche 4150 Gramm, die Mehreinnahme in der darauf folgenden Woche 6170 Gramm; also scheint der Verlust im Ganzen reichlich ersetzt worden zu sein, er wurde sogar vorübergehend auch in den Bronchien und im Pleurasacke ersetzt. Die Genesung schritt vorwärts, die Lunge erholte sich, die Brustwand sank nicht ein und es blieb, nach 4 Monaten untersucht, keine Spur von Dämpfung zurück.

	Datum.		Temp.	Temp.	Puls.	Resp.	Potus.	Urin.
1872.	Juni	7.	37,0	37,0	104	20	150	900
„	„	8.	36,5	37,0	104	20	150	900
„	„	9.	36,3	37,1	108	20	150	800
„	„	10.	36,3	36,3	108	20	300	800
„	„	11.	36,4	36,3	108	20	300	850
„	„	12.	36,3	36,3	108	20	300	750
„	„	13.	36,3	36,3	108	24	300	800
					Durstwoche		1650	5800
					Mehrausgabe		4150	—

	Datum.	Temp.	Temp.	Puls.	Resp.	Potus.	Urin.
1872.	Juni 14.	37,1	37,0	84	—	1500	900
"	" 15.	36,3	36,3	80	—	1800	850
"	" 16.	37,0	37,1	80	—	1500	700
"	" 17.	37,0	37,0	80	—	1800	800
"	" 18.	37,0	37,0	80	—	1950	980
"	" 19.	37,1	37,3	80	—	1900	950
"	" 20.	37,0	37,2	80	—	1950	1050
				Trinkwoche		12400	6230
				Mehreinnahme		—	6170
"	Juli 4.	37,2	37,2	72	—	2300	2200
"	" 6.	37,2	37,2	74	—	2700	2000

Der zweite Fall betraf einen Mann von 36 Jahren, *K. B.*, mager, nicht wohlgenährt, mit einem seit Monaten stehenden pleuritischen Ergusse rechterseits und grosser Kurzathmigkeit. Das Fieber, zeitweise mässig ansteigend, war im Fallen, als er ins Krankenhaus trat. Schröpfköpfe, Diaphorese und Diuretica, Jodkali und Jodsalben mit Digitalis etc. waren längst nutzlos versucht, als die Durstcur angetreten wurde. Ausspülung des Mundes reichlich gestattet, getrunken nichts. Nahrung: Eier, ihres Wassergehaltes wegen erquickender als Fleisch, doch nach 6 Tagen auch so unerträglich, dass die ganze Cur beendet werden musste. Diaphorese war keine vorhanden. Das Exsudat, welches anfänglich bis zur zweiten Rippe reichte, fing den vierten Tag an zu schwinden und war am sechsten bis auf 6 Centimeter herunter, Percussion oben hell und voll, Athmung deutlich, unbestimmt und mit zerstreuten pfeifenden Rhonchi. Die Aufsaugung des Rückstandes ging langsam aber stetig vor sich.

Während Pat. in der Durstwoche 2580 Gramm mehr ausgegeben, hat er volle 3000 Gramm an Körpergewicht verloren; diese wurden jedoch bei guter Pflege in 14 Tagen vollkommen ersetzt, während sich das pleuritische Exsudat nicht wieder ersetzte.

	Datum.	Temp.	Temp.	Puls.	Resp.	Potus.	Urin.
1872.	Juli 14.	36,4	37,4	76	28	162	500 *)
	" 15.	36,7	37,5	80	28	162	600
	" 16.	36,5	37,6	80	28	162	600
	" 17.	36,7	37,3	72	28	162	650
	" 18.	36,6	37,4	72	24	216	610
	" 19.	36,3	37,5	72	24	216	700
				Durstwoche		1080	3660
				Mehrausgabe		2580	—
			Vor der Durstcur Gewicht				66000
			Nach der Cur Gewicht				63000
				Gewichtsverlust			3000

Ein dritter Fall betrifft einen sehr kräftigen, breitschulterigen Jüngling von 26 Jahren, *K. A.*, welcher beim Truppenzusammenzug „Rheumatismen" in der linken Seite bekommen, dann aber seiner Arbeit wie zuvor oblag und 6 Wochen nachher wegen Kurzathmigkeit in Behandlung kam.

Er war ganz afebril: 37,2° und 72 P. und 24 Resp. Linke Seite mit wenig Athmungsbewegung, 2 Centim. umfänglicher, vollständig gedämpft und ohne Athmungsgeräusche. Herz 3 Centim. über den rechten Sternalrand hinausgeschoben.

Es wurde Diaphorese, zu welcher Pat. geneigt war, ohne Erfolg betrieben, Diuretica bewirkten sehr reichlichen Urinabgang ohne die mindeste Aenderung im Stande des Exsudates. Ebenso wenig änderte Anstrich von Jodtinctur und der innerliche Gebrauch von Jodkali, 1,00—5,00 per Tag. Nun Durstcur, bei Ruhe im Bette.

Die ersten drei Tage hatte Pat. noch auffallend guten Appetit und fühlte sich wenig geplagt. Am Ende des dritten Tages war das Herz an seinen Ort gerückt und das Ex-

*) Nahrung und Getränk 3 Eier à 54 Gramm = 162.
Den 18. und 19. 4 Eier à 54 Gramm = 216.



sudat stand hinten: Mitte des Schulterblattes, vorn: unter der zweiten Rippe. Die nächsten drei Tage waren anstrengender, der Appetit minderte und Patient magerte auffallend ab. Am Ende war der Befund folgender:

1) Mammillarlinie: rechts (gesunde Seite) Beginn der Leberdämpfung 8 Centim. unter der Warze; links Beginn der Dämpfung 4 Centim. unter der Warze.

2) Axillarlinie: rechts Dämpfung 8 Centim. unter der Horizontalen der Warze, und links Dämpfung 6 Centim. unter jener Horizontalen.

3) Rücken: links Dämpfung bis 1 Centim. über die Horizontale der Warze.

Auscult.: rechts normal, verschärft; links oben pueriles, nach abwärts unbestimmtes Athmen bis zur Dämpfung; dann hinten sehr ferne schwache Geräusche, seitlich und vorne auffallend lautes Schaben bei Ein- und Ausathmung.

Patient fühlt sich leicht auf der Brust, aber sehr matt.

Nun langsames Trinken, alle Stunde etwa 100—200 Gramm Milch, Wasser, Suppe, bis zur Sättigung.

Die Schwäche nahm stets noch zu; am dritten Tage kam Appetit und Schlaf wieder gut in Gang. Die Dämpfung war am vierten Tage nach der Durstwoche abermals um 1—2 Centim. hinabgerückt und entsprechend auch die Respir. indeterminata.

Dann aber kam ein heftiger Sturm, ohne Frost und Schmerzen, selbst ohne wesentliche Minderung des Appetites stieg die Temperatur vom zehnten Tage an nach beendeter Durstcur rasch auf 38,8°; 39°; 39,5° und füllte sich der ganze linke Pleurasack wieder bis oben an. Selbst eine Verschiebung des Herzens auf 2 Centim. über den rechten Sternalrand hinaus fand statt. Nach zwei Tagen begann der Rückgang und Pat. genas ganz so wie Jemand, der ein rasch gesetztes seröses Pleuraexsudat auch wieder rasch verliert. Diesmal war die Diaphorese, zu welcher die Constitution drängte, wohlthätig, die Apotheke grundsätzlich müssig.

Uebersicht der Zahlen und Symptome.

A. Durstwoche.

Dec.	P.	R.	T.	Fluida.	Essen.	Urin.	
5.	72	24	37,1	—	4 Eier, 3/8 Pfund Fleisch, 1/6 Pfd. Brod.	498.	Schlaf vortrefflich.
6.	72	24	36,9	—	dito.	527.	„ „
7.	72	24	36,9	—	dito.	600.	„ „
8.	72	20	36,5	—	2 Eier, 3/8 Pfund Fleisch.	610.	Schlaf gering.
9.	72	24	36,8	—	1/8 Pfund Brod.	555.	Schlaflosigkeit.
10.	72	20	36,5	—	1 Ei, 1/8 Pfund Fleisch.	520.	„

Der Urin schwer, 1,03, ohne Eiweiss, bei Behandlung mit NO_5 reichliche Blättchen und Rhomben von salpetersaurem Harnstoff ausscheidend. — Der Stuhl blieb aus und kehrte nach Wiederaufnahme der Ernährung normal wieder.

Die Durstwoche ergibt also folgende Bilanz:

1000,00 Fleisch à 75 % Wasser	=	750	
19 Eier (à 54,00) = 1026,00 à 73 %	=	730	
Wassereinnahme		1480	Gramm.
Wasserausgabe im Urin		—	3310
Mehrausgabe		1830	—
		3310	= 3310

B. Trinkwoche.

Dec.	P.	R.	T.	Fluida.	Essen.	Urin.
11.	—	—	—	1300	—	560
12.	—	—	—	1000	1/4 Pfund Fleisch.	530
13.	—	—	—	1000	1/4 Pfund Fleisch und Kartoffeln.	612
14.	—	—	—	1200	dito.	750
15.	—	—	—	1300	1/2 Pfd. Fleisch, Brod u. Kartoffeln.	750
16.	—	—	—	1400	dito	1000

Die Trinkwoche aber ergab: Directes Getränk 7200, in Fleisch (1000) 750, annähernd 7950. Urin 3302, Mehreinnahme 4648 Gramm.

Um diese Haushaltungsrechnung brauchbar zu machen, fehlt leider immer die Ziffer der gasförmigen Wasserausscheidung.

Alles zusammengenommen scheint mir:

1) Die Durstcur hat Erfolg gehabt bei pleuritischen Exsudaten, welche medicamentösem Verfahren nicht wichen und als seröse sich nicht zur Punction eigneten.

2) Der erzwungene Wasserverlust wurde nach Wiederaufnahme des Trinkens rasch aufgewogen und scheinbar übercompensirt.

3) Dem entsprechend trat dann auch eine erneuerte Fluxion zur kranken Pleura auf und das zweite Exsudat erzeugte sich rasch — wie nach der Punction seröser Ergüsse.

4) Dieser zweite Erguss wurde rasch und ganz, wenigstens weit unter seinen Ausgangspunct, resorbirt.

Vielleicht findet das beschriebene Verfahren eine genaue Indication und Methode.

Zur Behandlung der Ohrpolypen.

Von Dr. **Pflüger** in Luzern.

In einer Nummer der Lancet vom Jahre 1871 findet sich ein Artikel „Polypus of the ear" von *W. B. Dalby,* in welchem derselbe für die Behandlung der Ohrpolypen empfiehlt: Abtragen derselben mit der *Wilde*'schen Schlinge oder Kniescheere, je nach dem Sitz des Polypen und nachheriges Cauterisiren mit Chloressigsäure. Da mir verschiedene Fälle von Ohrpolypen zur Behandlung kamen, so zögerte ich nicht, dieses Aetzmittel zu erproben, und ich muss gestehen, ich erzielte mit demselben raschere und sicherere Erfolge, als mit dem in Deutschland zu diesem Zwecke fast ausschliesslich benützten Lapisstift.*) Da auch die beiden besten deutschen Handbücher der Ohrenheilkunde von *v. Tröltsch* und *Gruber* die Chloressigsäure gar nicht anführen, so wird eine Erwähnung des Gegenstandes hier wohl gerechtfertigt erscheinen. Die Mittheilung zweier mit der Säure behandelter Fälle von Ohrpolypen mag hinreichen, zu zeigen, wie rasch und sicher dieselbe wirkt.

O. W., 15 Jahre alt, Sohn eines Arztes, litt von früh an an scrophulösen Affectionen verschiedener Organe, Drüsenschwellungen, Blepharitis etc., zu denen sich seit 7 Jahren ein beidseitiger, eitriger Ohrenfluss mit stets zunehmender Schwerhörigkeit gesellte. Seit 4 Jahren hatte im linken Ohre ein Polyp Platz gegriffen, der trotz wiederholter Excisionen von Seite des Vaters und verschiedener Collegen nebst lange fortgesetztem Touchiren mit Höllenstein nie ganz zu beseitigen war.

Die erste Untersuchung ergab: ein mageres, zartgebautes, blasses Individuum, Schwellung des Nackens, der Halsdrüsen, beidseitiger chronischer eitriger Mittelohrcatarrh mit Perforation beider Trommelfelle, Polypenbildung links und mehrere, ganz kleine, fleischige Excrescenzen auf dem rechten Trommelfell. Der Polyp

*) ? Redact.

füllte den grössten Theil des linken äusseren Gehörganges aus und präsentirte sich unmittelbar in der äusseren Ohröffnung; über den Sitz desselben war es anfangs unmöglich, ganz ins Klare zu kommen. Meine Taschenuhr, die von einem normalen Ohre circa 30 Fuss weit gehört wird, wurde rechts auf 11 Centim. vernommen, links gar nicht, auch nicht beim Andrücken ans Ohr oder an die Schläfe. Die Stimmgabel wurde frei rechts, vom Kopf aus links viel deutlicher gehört. Gewöhnliche Sprache wurde rechts auf 3 Schritte, links nicht verstanden.

Der Polyp wurde in 3 Stücken mit der *Wilde*'schen Schlinge abgetragen und zwar nicht glatt an der Basis; es blieb noch ein pilzartiges Stück zurück, welches die vordere Hälfte des Trommelfelles bedeckte und dessen Stiel sich nun durch eine ziemlich enge Perforation desselben im vorderen oberen Winkel bis zur oberen Paukenhöhlenwand verfolgen liess. Neben dem Stiel drang die Sonde bei leichter Rotation um 3—3½ Millim. über die Ebene des Trommelfelles hinaus in die Tiefe der Paukenhöhle vor, ohne schmerzhaft zu sein. Der Polypenstumpf wurde nun 4 Tage nacheinander sachte mit Chloressigsäure*) betupft und da sich keine bedeutende Reaction zeigte, wurde die Aetzung am fünften Tage zwei Mal wiederholt, Morgens und Abends. Am sechsten Tage stellte sich eine Entzündung des äusseren Gehörganges ein mit etwas Schmerzen, und Verschwellung desselben. Nach 3 Tagen war die Entzündung abgelaufen, der Gehörgang wieder weit und die Ueberreste des Polypen erschienen wesentlich reducirt. Die äussersten, von der Sonde zunächst getroffenen Partien desselben waren in eine matsche, weisslich-graue Masse verwandelt. Während der drei darauf folgenden Tage wurde die Wurzel noch täglich ein Mal sorgfältig betupft und der Patient am 14. Tage aus der Anstalt entlassen.

Der Mittelohrcatarrh war natürlich gleich von Anfang der Cur in Angriff genommen worden und die kleinen Fleischwärzchen auf dem rechten Trommelfelle durch mehrmaliges Einblasen von Alaunpulver und Gebrauch einer stärkeren Zinklösung zum Verschwinden gebracht. Bei der Entlassung hörte Patient die Uhr rechts auf 35 Centim., links auf 8 Centim., die Sprache rechts auf 20 Fuss, links auf 7 Fuss Entfernung. Vier Wochen später stellte sich Patient wieder vor; vom Polypen war nicht die Spur mehr zu finden, der Fluss hatte ganz aufgehört und das Gehör links noch zugenommen, für die Uhr um 2 Centim. Sah den Patienten im Verlauf eines Jahres noch mehrmals; nie hatte sich wieder eine polypöse Wucherung gezeigt; die Gehörverbesserung blieb mit geringen Schwankungen constant, hob sich im Gegentheil langsam noch um ein Geringes.

2) *W. S.*, 13 Jahre alt, ebenfalls mit scrophulösen Drüsenschwellungen, hatte bis vor 8 Jahren auf dem rechten Ohre ganz gut gehört; seither häufige Entzündungen in demselben, heftige Schmerzen, Verschwellungen, übelriechender eiteriger Fluss. Das linke Ohr blieb immer gesund. Vor circa einem Jahre entdeckte der Hausarzt einen Polypen im rechten äusseren Gehörgang, den er seither fleissig mit Höllenstein ätzte. Bei der ersten Untersuchung wurde meine Uhr gehört in einer

---

*) *Dalby* spricht einfach von chloro-acetic acid, ich wende die Bichloressigsäure an.

Entfernung von $5^1/_2$ Centim. vom rechten Ohr, ferner ganz deutlich beim Anlegen an die rechte Schläfe; gewöhnliche Sprache wurde auf 3 Fuss Distanz verstanden. Der äussere Gehörgang hatte sich in Folge der häufigen Entzündungen verengert; von der oberen Wand desselben hing in einer Tiefe von nicht ganz 2 Centim. stalactitenähnlich ein Polyp herunter von weisslicher Farbe, derb anzufühlen; reichliche Secretion eines übelriechenden Eiters. Beim Cathetrismus zischte die Luft unter grossblasigen Rasselgeräuschen durch das Trommelfell hindurch; es musste demnach eine ziemlich grosse Perforation vorhanden sein.

Der Polyp wurde bis auf einen kurzen Stumpf abgetragen, was nicht ganz leicht gelang, da derselbe aus einem sehr derben Bindegewebe zusammengesetzt war. Hinter diesem ersten Polypen präsentirte sich gleich ein zweiter, der im vorderen, oberen Winkel des Gehörganges entsprang; dieser wurde in einer zweiten Sitzung ähnlich wie der erste entfernt; er erwies sich als viel weicher als jener, besass auch eine rothe Fleischfarbe. Endlich erschien noch ein dritter, kleinerer Polyp, der von der hinteren Gehörgangswand unmittelbar vor dem Trommelfelle und zum Theil von diesem selbst auszugehen schien. Von diesem dritten gelang es, ungefähr die Hälfte mit der Schlinge abzutragen. Jetzt wurde im Trommelfelle eine circa $^1/_2$ Centim. lange, quer ovale Perforation sichtbar. Nun wurden die Stümpfe der drei Polypen täglich ein Mal mit Chloressigsäure geätzt; am sechsten Tage stellte sich eine kleine Otitis externa ein, die in zwei Tagen vollständig ablief. Darauf wurde noch drei Tage nacheinander getupft und am zwölften Tage Patientin entlassen mit soweit gebesserter Hörschärfe, dass sie die Uhr auf 12 Fuss hörte, Flüstersprache auf 20 Fuss verstand. Das Grundleiden des Catarrhs wurde wie oben gleich von Beginn der Cur behandelt. Nach drei Wochen sah ich Patientin wieder; die Wurzeln der Polypen waren gänzlich eingeschrumpft, fast spurlos verschwunden; die Secretion war minim, Hörschärfe gleich geblieben. Seitdem sind fünf Monate verflossen und habe bis jetzt nur gute Berichte von den Eltern über das Hören auf Seite des behandelten Ohres erhalten.

Drei weitere Fälle, einen dreissigjährigen Mann, einen achtunddreissigjährigen Mann und eine fünfzehnjährige Tochter betreffend, die auf ganz ähnliche Weise behandelt wurden, heilten eben so gut wie die mitgetheilten. Bei diesen nahm die Cur einige Tage mehr in Anspruch, weil die Aetzungen meistens nur je den zweiten Tag vorgenommen wurden; dabei blieb aber auch jede stärkere Reaction von Seiten des äusseren Gehörganges aus.

Dalby räth, die Säure mit einem Haarpinsel aufzutragen. Wenn nur eine kleine Stelle zu cauterisiren ist, so ziehe ich es vor mit einem Glasstäbchen, das zwischen den Branchen der Kniepincette gehalten wird, einen Tropfen aufzutragen. Wird eine stärkere Wirkung auf eine umfangreichere Polypenwurzel erfordert, so tränke ich eine kleine, conische, fest zusammengedrehte Charpiewicke an ihrer Spitze mit der Säure und fasse diese ebenfalls mit der Kniepincette.

Die Vorsicht erfordert, dass man durch einen Kautschuktrichter hindurch touchire, um alle unfreiwilligen Berührungen mit den Gehörgangswänden zu verhüten. Wird allein der Polyp getroffen, so werden dadurch nur unbedeutende Schmerzen verursacht, die bald nachgeben. Werden aber trotz aller Vorsicht ein-

mal noch andere Stellen ausser den Polypenwurzeln von der Säure getroffen, entstehen ziemlich heftige Schmerzen, die aber durch Einspritzen von warmem Wasser schnell beseitigt oder doch gelindert werden.

Durch diese Erfahrungen aufgemuntert, übergehe ich fortan in der Behandlung der Ohrpolypen den Lapisstift vollständig und verwende als Causticum nur noch die Chloressigsäure.

December 1872.

Vereinsberichte.

Sitzungsbericht der medicinischen Gesellschaft in Basel.

XIII. Sitzung den 4. Juli 1872. Anwesend 22 Mitglieder. Baselland ladet zu einer Zusammenkunft beider Vereine ein, welcher in der Folge am 11. Juli entsprochen wird.

Dr. *Massini:* Vortrag über Lister's antiseptischen Verband (im Correspondenz-Blatt abgedruckt).

XIV. Sitzung den 5. September 1872. Anwesend 22 Mitglieder. Prof. *Immermann*: Vortrag über die im Frühling und Sommer dieses Jahres in Basel und Umgegend zur Beobachtung gelangten Fälle von Intermittens und über die Resultate der Anwendung von Eucalyptus globulus. Diese stellten sich dem Chinin gegenüber als nicht sehr günstig heraus, während die Aerzte eines benachbarten badischen Dorfes, in welchem eine förmliche Epidemie von Intermittens auftrat, Besseres davon zu berichten wissen. Es erscheint nach den gemachten Erfahrungen wahrscheinlich, dass Eucalyptus vorzugsweise seine Wirkung in alten verschleppten Fällen geltend macht, während für frische Fälle das Chinin entschieden schneller und nachhaltiger wirkt.

Am 19. September fand unter zahlreicher Betheiligung das zu Ehren des nach Leipzig berufenen Mitgliedes Herrn Prof. *His* veranstaltete Abschiedsbanket in der Kunsthalle statt, bei welcher Gelegenheit dem Gefeierten ein von Künstlerhand gefertigtes Ehrenmitglied-Diplom übergeben wurde.

XV. Sitzung den 30. October 1872. Anwesend 13 Mitglieder. Herr Prof. *Moritz Roth* tritt der Gesellschaft als (früheres) Mitglied wieder bei.

Dr. *Th. Schneider:* Mittheilungen über eine Vereinfachung des Volkmann'schen Apparates für complicirte Fracturen für die Privatpraxis.

Ebenderselbe: Ueber die Fabrication von Wachsbougies, welche nach seinem Verfahren überall und in jeder Grösse und Form leicht und billig vom Arzte selber können angefertigt werden, und zwar in folgender Weise:

Man zieht einen handbreiten Streifen feinen Baumwollenstoffes durch geschmolzenes weisses Wachs, lässt ihn erkalten, schabt mit der Messerschärfe Ungleichheiten des Wachsbeleges ab, schneidet gleich lange, aber ungleich breite Stücke ab und das eine Ende oval spitz zu, biegt einen Rand des abgeschnittenen Streifens der ganzen Länge nach von einem Ende zum andern wiederholt mit Daumen und Zeigefinger beider Hände ein und um, und fährt so fort, bis nahezu der ganze Streifen zum festen Cylinder geworden ist. Diesen legt man vor sich auf einen

Tisch, Brett etc. und rollt ihn erst mit gespreizten Fingern beider Hände, dann mit der flachen Hohlhand hin und her und glättet ihn zuletzt mit der Fläche eines gewöhnlichen Tischmessers von einem Ende zum andern, unter beständigem Hin- und Herrollen zur fertigen Bougie aus. Zu starkes Rollen oder hohe Temperatur verdirbt die Arbeit. Bei einiger Fertigkeit übertreffen handgefertigte Bougies, besonders in den feinsten Nummern, die käuflichen.

Gleich wie Laminaria und Gentiana lässt sich auch die sogenannte Veilchenwurzel, Radix iridis florentinæ, als Quellmeissel gebrauchen; sie lässt sich leicht schneiden und durchbohren, quillt bedeutend und rasch schon im kalten Wasser und möchte sich als parfümirter Presskegel in gewissen Fällen leichter Eingang verschaffen.

In Fällen, welche nur eine allmälige Ausdehnung des Gebärmutterhalses zulassen, empfehlen sich Quellmeissel aus Pianofilz, Pressfilz, die auf gleiche Weise wie Pressschwamm zubereitet werden.

Ebenderselbe: Mittheilungen über ein von ihm in Mexico und Guatemala fast ausschliesslich angewendetes, bis jetzt noch von Niemanden beschriebenes und dargestelltes Chininpräparat, welches vor dem Chinin. sulf. wesentliche Vortheile hat, namentlich den, dass es 3/4 weniger Volumen einnimmt, daher leichter eingenommen und auf Reisen, namentlich in tropischen Gegenden, viel besser kann mitgeführt werden, sowie auch, dass es schon in 150, ja nach vollständiger Trocknung in 70 Theilen kalten Wassers löslich ist. Mit etwas Honig oder Glycerin lässt es sich sehr leicht zu gut löslichen Pillen verarbeiten. — Referent demonstrirt die Darstellung des Präparates aus dem gewöhnlichen Chininum sulfuricum.

Man übergiesst 2 Theile Chinin. sulf. in einer Reibschale mit 1 Theil Mixt. sulf. acid. und mischt durch Umrühren, so tritt die Säure zum Chinin, der Weingeist verdunstet, und es bildet sich eine amorphe, flüssige Masse, die bald wachsartig und, wenn vollständig trocken, hart wird und als doppelt schwefelsaures Chinin mit dem gewöhnlichen Chinin. bisulf., auch Chinin. neutral. genannt, in seiner chemischen Zusammensetzung wahrscheinlich übereinstimmt, mit dem Unterschiede, dass es kein Crystallisationswasser enthält, also als Chinin. bisulf. sin. aq. cryst. müsste unterschieden werden.

Es wirkt rascher auf Puls und Fieberhitze. — Auf der Fieberhöhe perniciöser Malariafieber und auch anderer Krankheiten wird das Präparat besser ertragen als das Chinin. sulf., wahrscheinlich weil es keine oder weniger freie Säure zu seiner Lösung vom Magen fordert.

Das Chinin. bisulf. sin. aq. cryst. soll nicht frisch bereitet, wie oben beschrieben, sondern vollständig ausgetrocknet gegeben werden.

Dr. *Courvoisier*: Demonstration einer Dermoidcyste aus dem Netz einer an Uteruscarcinom verstorbenen Frau.

XVI. Sitzung den 7. November 1872. Anwesend 22 Mitglieder. Dr. *Ronus* als Mitglied aufgenommen.

Vorläufige Besprechung der Aufträge des Centralvereins. — Eine schriftliche Protestation des Chemikers Nestlé in Vivis gegen den im Correspondenz-Blatt erschienenen Vortrag des Herrn Prof. *Miescher Sohn* betreffend das von Erste-

rem dargestellte Kindermehl wird gelesen und dem Letzteren zur Verfügung gestellt.

Dr. *Aug. Burckhardt*: Vortrag über das Cheyne-Stockes'sche Athmungssymptom mit Zugrundelegung eines Falles aus der Privatpraxis; daran anschliessend microscop. Demonstration von Durchschnitten aus dem verlängerten Marke des betreffenden Patienten, welche besonders in den alæ cinereæ und um den Vagus-accessorius-Kern herum deutliche Embolieen zeigen (von Dr. *G. Burckhardt*).

Herr Prof. *Roth* bemerkt hiezu, dass er das betreffende Athmungs-Phänomen deutlich an einem Hunde beobachtet habe, welchem er zu anderen Zwecken eine Injection von Wachskügelchen gemacht hatte. Die Section dieses Hundes zeigte massenhafte Embolieen im Gehirn.

XVII. Sitzung den 21. November 1872. Anwesend 12 Mitglieder. Die Herren Dr. *Banga* und *Justus Andeer* werden zu Mitgliedern aufgenommen.

Die Commission für das künftige XIII. Vereinsjahr, welches von nun an von Januar bis December dauern soll, wird neu bestellt.

Die Gesellschaft zählte am Ende dieses Jahres 45 Mitglieder (worunter allerdings eine Anzahl blos nominatim) und 1 Ehrenmitglied. — Im Gründungsjahr 1860 war die Mitgliederzahl 31.

Die Commission für das vergangene Jahr bestand aus Prof. *Ed. Hagenbach*, Präs.; Dr. *F. Müller*, Actuar; für das Jahr 1873 ist dieselbe bestellt worden aus den Herren: Dr. *Gottl. Burckhardt*, Präs., Dr. *F. Müller*, Actuar und Dr. *Th. Lotz*, Quästor. Der neuen Commission beigegeben sind ferner 2 Delegirte zum Lesezirkel. Diese neue Commission soll zugleich auch Commission des Centralvereins sein, den Basel zu präsidiren im Jahre 1873 die Ehre haben wird.

Es wurden im Jahre 1872 7 neue Mitglieder aufgenommen, 3 traten in Folge von Uebersiedlung aus.

19 Sitzungen wurden abgehalten mit einer durchschnittlichen Betheiligung von 19,5 Mitgliedern (Maximum 26, Minimum 12).

Als Gäste sahen wir bei uns die Herren: Dr. *Martin* von Prattelen, Dr. *Bootführer*, Garnisonsarzt von Grosshüningen, Dr. *Munzinger* von Olten, Dr. *Cramer* von Solothurn, Dr. *Bider sen.* von Langenbruck, Prof. *Piccard* von Basel und mehrere Studenten.

Es wurden im Ganzen von 18 verschiedenen Mitgliedern und einem Gaste 35 Mal Vorträge und Referate gehalten oder Mittheilungen etc. gemacht, deren Inhalt sich folgendermassen vertheilt:

Demonstrationen von 17 pathol.-anat. Präparaten, Mittheilung von 12 einzelnen Krankheits-, Geburts- etc. Fällen, 5 Berichte über Epidemien, Mortalität etc., 4 Vorträge und Mittheilungen physiologischen Inhaltes, 8 Vorträge betreffend Gegenstände der Pathologie und Therapie, 4 aus der Chirurgie, je 1 aus Hygieine, Pharmacie, Balneologie. — Einzelne sind im schweizerischen Correspondenz-Blatt mehr oder weniger in extenso abgedruckt.

Vom 1. Januar 1873 an gehen Lesezirkel und Lesezimmer, welche bis jetzt von der Gesellschaft getrennte Institute waren, an die letztere über. Die letzte Lesezirkelrechnung zeigte einen Bestand von 35 Journalen, eine Einnahme von

1007 Franken, Ausgabe von 786 Franken. — Im Uebrigen hat die Gesellschaft kein nennenswerthes Vermögen, sondern sucht einfach die laufenden Ausgaben zu decken.

Dr. *DeWette:* Mittheilungen über Canalisation der Städte, gestützt auf eigene Beobachtungen. Referent bespricht namentlich die Möglichkeit der Einführung sanitarischer Verbesserungen in den Häusern der Armen, ferner die Frage des Einfrierens der Wasserleitungen, die Dohlengase und die Berieselungsfrage (in der Schweiz. Grenzpost vom 28. November befindet sich ein ausgedehnteres Referat über diesen Vortrag).

XVIII. Sitzung den 5. December 1872. Anwesend 25 Mitglieder. — Referat von Dr. *Breiting* über die 2. Auflage der Helvet. Pharmacopœ und Vergleichung mit der 1. Auflage nach verschiedenen Richtungen.

Das Endurtheil des Referenten lautet dahin, dass das Werk ein fleissig durchgearbeitetes sei und alle Anerkennung verdiene; namentlich seien auch die Prüfungsmethoden bei grosser Einfachheit präcis und sicher. In der Discussion wird von einem Mitgliede mitgetheilt, dass ein deutscher sehr competenter Fachmann diese 2. Auflage als die zweitbeste der überhaupt existirenden Pharmacopœen erklärt habe, und dass zur Bearbeitung einer internationalen Pharmacopœa eine Commission unter *Phöbus* in Giessen zusammentreten werde, bei welcher auch die Schweiz durch Herrn *Flückiger* werde vertreten sein.

XIX. Sitzung den 19. December 1872. Anwesend 26 Mitglieder und 1 Gast.

Herr Dr. *Lotz* schildert das Zustandekommen und die Therapie der hysterischen Aphonien und der analogen Fälle bei localen Erkrankungen im Gebiet der Stimmorgane und weist den psychischen Character dieser Lähmungen nach.*)

In der Discussion wird von einer Seite bemerkt, dass es erfreulich sei, dass auch Specialisten sich zu dieser psychischen Auffassung bekennen, von mehreren anderen dagegen wird aufrecht erhalten, dass wenigstens bei solchen länger dauernden psychischen Lähmungen allerdings auch trophische Störungen etc. eintreten können.

Herr Dr. *Bider*, Vater, von Langenbruck, spricht von dem letzteren basellandschaftlichen Juradorfe als Curaufenthalt, indem er die Vorzüge desselben an sich und gegenüber anderen gesuchten Curorten hervorhebt. Geschichtlich ist erwähnenswerth, dass das Dorf Langenbruck den verstorbenen Herren Prof. *Jung* und *Schönbein* seine Bedeutung als Curort zu verdanken hat. — Herr Dr. *Bider* glaubt nun, es fehle diesem Orte an einem grösseren comfortabel eingerichteten Curhause, welches Gelegenheit zu Milch-, Molken- und Mineralwassercuren darbiete, und legt die Pläne eines solchen vor, das 60 Zimmer mit 100 Betten enthalten soll. Er wünscht, dass namentlich die medicinische Gesellschaft von Basel mit ihrem moralischen Einfluss sich dieser Sache annehme. Dr. F. M.

---

*) Der Vortrag erscheint demnächst in extenso. Redact.

Referate und Kritiken.

Die niedersten Organismen und ihre Beziehungen zu den Infectionskrankheiten.

Vortrag von Dr. *Böhi*, gehalten in der Herbstsitzung der thurg. kantonalärztl. Gesellschaft.*)

Werthe Collegen! Es ist Ihnen aus der Litteratur hinlänglich bekannt, dass in den letzten Jahren sich wieder mehr und mehr die Ansicht Bahn brach, es habe eine grosse Reihe schwerster Erkrankungen bei Mensch und Thier in microscopischen Gebilden, vorzüglich pflanzlicher Natur, ihre Entstehung zu suchen. Und ebenso bekannt ist es Ihnen auch, dass diese Lehre von dem Contagium vivum schon in früheren Jahrhunderten zahlreiche Vertreter fand. Lange vor Entdeckung der Infusorien hatte die Annahme, dass der Pest kleine Thierchen zu Grunde liegen, grosse Verbreitung gefunden. Als dann *Leeuwenhoek* die Infusorien und im Jahre 1677 die Spermatozoen entdeckte, die ja bekanntlich lange als Thierchen figurirten und somit die Existenz lebender microscopischer Organismen im Menschenleibe nachgewiesen war, fand die Ansicht, es knüpfe sich die Ursache epidemischer Erkrankungen an das Vorhandensein kleinster Bestien, immer mehr Verehrer, unter denen besonders *Lancisi*, *Vallisneri*, *Réaumur* und *Linné* hervorragen. Seither hat diese Lehre sich oft wieder Geltung zu schaffen versucht, ohne dass es ihr jedoch auf die Dauer gelingen wollte. Während von phantasiereichen Köpfen Pocken- und Cholerathierchen u. dgl. mehr gefunden wurden, waren die ruhigeren Forscher ausser Stande, derartige Gebilde nachzuweisen. Es mussten dann immer wieder die stets noch hübsch klingenden Ausdrücke „Miasma“ und „Contagium“ ihre Firma leihen und aus dem Peche helfen, ohne dass man damit auch nur einen Schritt weiter kam.

Gegenwärtig tritt nun wieder ein wahrer Feuereifer in Scene, um den Nachweis zu liefern, dass eine gewisse Reihe microscopischer Organismen die miasmatischen und contagiösen Krankheiten hervorrufe. Es ist wohl nicht zu verkennen, dass die Bejahung dieser Frage für die practische Medicin von grosser Tragweite wäre; es würde dann endlich einmal eine hübsche Zahl phantasiereicher Träumereien zu Grabe getragen werden. Eine andere Frage wäre dann aber wieder, ob dann wirklich in praxi dieser Nachweis so eminent bedeutungsvoll wäre, denn bei der ausserordentlichen Kleinheit und Productivität unserer Feinde will es mir bedünken, dass sie sich wohl noch lange gütlich thun können, bis homo sapiens eine erfolgreiche Waffe gegen sie geschmiedet hat.

Unser Thema ist reich an Hypothesen, aber auch an Thatsachen; beginnen wir mit den letzteren: Thatsache ist, dass, seitdem *Schönlein* den dem Favus als krankmachende Ursache zu Grunde liegenden Pilz aufgefunden, bei einer Reihe von Hautkrankheiten Pilzwucherungen als ätiologische Momente entdeckt worden sind. Aber nicht nur auf der Oberfläche, sondern auch im Innern des menschlichen Körpers wurden den niedersten Organismen angehörende Gebilde aufgefunden; hat ja *Traube* nachgewiesen, dass beim Catheterisiren nicht selten Schizomycetenkeime in die Blase gelangen und von da ihre Wanderschaft in die Nieren fortsetzen, um dort zu einer durch theils solitäre, theils confluirende Abscesse characterisirten parasitären Pyelo-Nephritis Veranlassung zu bieten. Thatsache ist ferner, dass eine Reihe epidemischer Erkrankungen bei Pflanze und Thier durch Pilze veranlasst werden. Es lag daher nahe, auch bei den sogenannten infectiösen Erkrankungen beim Menschen an ähnliche Erreger zu denken und hat sich in der That auch eine ganz ansehnliche Zahl von Forschern mit einem wahren Bienenfleisse daran gemacht, das noch herrschende Dunkel zu lichten. Wie weit dies bis jetzt gelungen, werden wir bald sehen, doch dürfte es vorher noch am Platze sein, dem Leben der Einzelzelle und demjenigen der niedersten Organismen einige Worte zu widmen und ebenso auch denjenigen Process einer kurzen Betrachtung zu unterziehen, der unter dem Namen der „Gährung“ zu einer Reihe heftiger Discussionen Veranlassung gegeben hat.

Sie wissen, dass, je tiefer wir auf der Stufenleiter thierischer und pflanzlicher Or-

*) Obiger Vortrag verdankt sein Entstehen einem vom Verfasser lebhaft gefühlten Bedürfnisse, sich mit diesem Gegenstande etwas vertraut zu machen, und stützt sich weder auf eigene Forschungen, noch auf Controllversuche, sondern knüpft sich einfach an eine Reihe von Studien in der diese Materie behandelnden Litteratur. Besonders wurden die Arbeiten von *de Bary*, *Bergmann*, *Eidam*, *Hallier*, *Hueter*, *Klebs*, *Oertel* und *Steudener* benutzt, sowie die betreffenden Abschnitte in *Sachs's* Almanach und verschiedenen Jahrgängen des pract. Arztes.

ganismen hinabsteigen, die uns entgegentretenden Gebilde um so mehr an Einfachheit gewinnen, bis wir endlich in einzelligen Wesen die erste Stufe organischen Lebens begrüssen. In der Zelle also finden wir den Grundstein organischen Seins, sowohl für Pflanze, wie für Thier. Die Feststellung dieser Thatsache hat den Namen *Schleiden* und *Schwann* Unsterblichkeit verliehen. Die Zelle, definirten sie, besteht aus Membran, Zellinhalt, Kern und zuweilen auch Kernkörperchen. Dies der Prototyp der organischen Zelle! Die Summe ihrer Thätigkeiten bildet das Leben. Stoffaufnahme, Assimilation und Fortpflanzung bilden die Glieder an der Kette ihrer Lebensäusserungen. An den Kern bindet sich die Zeugung neuer Zellen, während der Zellinhalt Stoffe aufnimmt und verarbeitet, die Zellenmembran schliesst das Ganze als Einzelwesen ab.

Dieses von *Schleiden* und *Schwann* aufgestellte Dogma blieb eine lange Zeit unerschüttert, bis es in den letzten Jahren eine Reihe von Angriffen erdulden musste. Vorerst waren es *Max Schultze* in Bonn und *E. Brücke* in Wien, welche dem Zellinhalte die Hauptrolle im Leben der Zelle zuwiesen und in der Membran und dem Kerne nicht constante Bestandtheile der Zelle erkennen wollten. Studien im Bereiche der Protozoen scheinen zu dieser Umgestaltung des Zellenbegriffes geführt zu haben. Die Untersuchungen *Cohn's, Auerbach's* und *Lieberkühn's* führten dann zu dem interessanten Factum, dass der Körper der einzelligen Amöbe vollständig identisch sei mit der embryonalen Zelle. Es ist dieser Gegenstand zu fesselnd, um ihm nicht einige Worte zu gönnen! Die Amöben, diese in einem beständigen Wechsel ihrer Form begriffenen Protozoen, bestehen bekanntlich aus einer homogenen, hellweissen, structurlosen Substanz, welche, wegen ihrer allseitigen Contractilität, von *Dujardin* zuerst den Namen Sarcode erhielt. Die in den Amöben wahrzunehmenden hellen Flecke sind nichts anderes als mit Flüssigkeit gefüllte Hohlräume, „Vacuolen", die bei den concentr. Contractionen der Sarcode pulsirende Bewegungen zeigen. Da in diesen Vacuolen nicht selten fremde Körper gefunden werden, so ist sich's nicht zu verwundern, wenn der alte *Ehrenberg* in denselben den Magen entdeckt zu haben glaubte. Diese Amöben können nun ihre Gestalt auf die verschiedenste Weise ändern, indem sie bald pseudopodienartige Fortsätze aussenden, bald dieselben abbiegen oder einziehen oder indem sie dieselben anklammern und ihren Körper nachziehen und sich so bewegen. Diese einzelligen Geschöpfe werden von den meisten Forschern — *Dujardin, Ecker, Koelliker, Perty* u. andern — für „membranlos" erklärt und *Max Schultze* nannte sie daher „zu vollständig individuellem Leben erhobene Protoplasmaklümpchen". Anderer Meinung ist *Auerbach*, der mit Bestimmtheit nicht nur eine Membran, sondern auch einen Kern und ein Kernkörperchen aufgefunden und eine Vermehrung durch Einschnürung und Theilung nachgewiesen haben will. — Wir haben noch des Protoplasma's zu gedenken, mit welchem Namen bekanntlich *Hugo von Mohl* den stickstoffreichen, weisslichen, trüben, körnerreichen Zellsaft jugendlicher Pflanzenzellen bezeichnet hat. Man kann an ihm mit *Pringsheim* 2 Schichten unterscheiden, eine äussere, hyaline, „die Hautschicht", und eine innere, körnerreiche, „die Körnerschicht". Unter Einwirkung chemischer Reagentien zieht sich das Protoplasma wie mit einem zarten Häutchen umgeben von der Zellwand zurück; *von Mohl* nannte diese Scheinmembran „Primordialschlauch". In diesem Protoplasma findet man nun oft Saftströmungen, wobei Kern und Chlorophyllkörnchen dem Strome folgen; ja noch mehr, das Protoplasma macht zuweilen ähnliche Gestaltveränderungen wie die Amöbe. Auch die Vacuolen mangeln dem Protoplasma nicht. Wo findet sich nun der Unterschied zwischen Pflanze und Thier? Aus Protoplasma sind die einfachsten Gebilde der Thier- und Pflanzenwelt aufgebaut und aus demselben Protoplasma besteht auch der Leib der embryonalen Zellen höherer Thiere. Es sind diese letzteren daher nichts Anderes, „als nackte Protoplasmaklümpchen mit Kern und selbstständiger Bewegung", weshalb ihnen auch der Name „amöboide Zellen" zuertheilt wurde. Eine Reihe von Forschern hatte schon früher an den farblosen Blutzellen höherer und niederer Thiere Formveränderungen beobachtet; immerhin bleibt es *von Recklinghausen's* unbestreitbares Verdienst, an der Hornhaut des Frosches zuerst Gestalt- und Ortsveränderungen der Bindegewebskörperchen nachgewiesen zu haben. Nicht von geringerem Interesse sind auch die Untersuchungen *Cohnheim's* über die Wanderungen der farblosen Blutzellen im Mesenterium curarisirter Frösche. Es würde jedoch von meinem Thema zu sehr ablenken, wollte ich diese allbekannten Beobachtungen hier detaillirter berühren.

Wir näheren uns noch einer Gruppe „amöboider“ Gebilde, ich meine die „Schleimpilze“ (Myxomyceten). Der unermüdliche Hallenser Forscher *de Bary* hat uns zuerst genauer mit diesem Zwischengliede zwischen Pflanze und Thier bekannt gemacht. Diese von *de Bary* ins Thierreich verwiesenen und von ihm Mycetozoen genannten, eigenthümlichen Gebilde, bestehen zur Zeit der Reife aus theils stiellosen, theils gestielten Blasen, in denen, in ein Fasergeflecht eingebettet, kuglige, aus Protoplasma gebildete, mit Membran versehene Körperchen, die Sporen, liegen. Gelangen diese Sporen auf günstigen Boden, so fängt das Protoplasma bald an sich zu bewegen, in seinem Innern treten 1—2 pulsirende Vacuolen zu Tage, die Membran berstet und ein nacktes Protoplasmaklümpchen hüpft hervor. Nach wenigen Minuten finden wir an diesem eine schwingende Cilie. Dann beginnt es lebhafte Kreiselbewegungen, hüpft umher, sendet Fortsätze aus und verändert so seinen Ort. In diesem munteren Zustande heisst das Protoplasmaklümpchen „Schwärmer“. Nach Verlust der Cilie, der Vacuole und des Kerns wird es ruhiger und vermehrt sich durch Theilung in zwei Hälften, von denen jede sich wieder amöbenartig bewegt und Kern und Vacuole bekommt. Die cilienlosen Schwärmer verschmelzen oft zu einem schleimigen oder rahmartigen Körper, dem „Plasmodium“. Es ist dies die letzte Entwicklungsstufe des Schleimpilzes; aus ihm geht der fertige Pilz, der Sporenbehälter mit seinen Sporen hervor.

Die eigentlichen Pilze zählen bekanntlich mindestens eben so viele Species, als die chlorophyllführenden und blüthentragenden Pflanzen zusammen genommen. Sie sind blasse Schmarotzerpflanzen und entbehren des zur Assimilation nothwendigen Chlorophylls. Ihre Nahrung muss daher bereits präformirt aufgenommen werden und können sie dieselbe deshalb nicht unorganischen, sondern nur organischen Substanzen entziehen. Fristen sie ihr Dasein auf lebenden Körpern, so werden sie „ächte Schmarotzer oder Parasiten“ genannt; „falsche Schmarotzer“ dagegen, wenn ihr Nährmaterial todten Substraten entnommen wird. Die falschen Schmarotzer nähren ihren Körper, indem sie ihre Nahrung entweder gährenden, organischen Substanzen entziehen — Fermentpilze, oder faulenden — Saprophyten, oder modernden Pflanzenstoffen — Humusbewohner. Der Pilzkörper (Phytom) ist aus Zellfäden (Nyphen) zusammengesetzt, welche sich durch Spitzenwachsthum vergrössern.

Für unseren Gegenstand interessiren besonders die Schimmelpilze (Mucorineen), und es mag für den engen Rahmen dieses Vortrages genügen, wenn ich Ihnen einen allbekannten Repräsentanten, den Aspergillus glaucus, in morphol. und physiolog. Beziehung kurz skizzirt vorführe. Als wollig-flockiger Ueberzug bildet dieser Pilz häufig die Decke eingemachter Früchte. Zartwandige Fäden durchdringen das Substrat in reichlicher Verzweigung, sie bilden das sogenannte „Mycelium“. Diese Fäden sind durch Querwände in einzelne Zellen getheilt und dienen zur Aufnahme der Nahrung. Aus den der Oberfläche zunächst gelegenen Myceliumfäden erheben sich zahlreiche Aeste, die „Frucht- oder Conidienträger“. Diese präsentiren an ihrer Spitze kolbige Anschwellungen, aus denen eine Reihe strahliger Ausstülpungen proliferiren, es sind dies die Sterigmen. An der Spitze jedes Sterigma's schnürt sich successive eine Reihe protoplasmagefüllter Zellen ab, die Sporen oder Conidien. Das gleiche Mycelium kann aber auch noch auf eine andere Weise Sporen erzeugen. Es bildet sich nämlich an dem peripherischen Ende des fadenförmigen Fruchtträgers ein Gebilde von dem Aussehen einer Hohlschraube und später durch einen sexuellen Act aus dieser Hohlschraube ein kugliger Behälter — die Schlauchfrucht. In dieser finden wir eine Reihe fest verschlungener Zellen, die sich später zu Sporenschläuchen formiren, von denen jeder in seinem Innern 8 Sporen erzeugt. Wenn die Schlauchfrucht ihrer Reife entgegengeht, so wird ihre Wandung brüchig und die Sporen gelangen bei dieser Gelegenheit ins Freie. Auf geeigneten Nährsubstraten schwellen sie dann an und treiben schlauchförmige Fortsätze, die sogenannten Keimschläuche. In diese Keimschläuche wandert das Sporenprotoplasma ein, und so wachsen sie dann zu neuen Myceliumfäden heran, die wiederum Conidienträger und Schlauchfrüchte produciren. Eine nicht weniger interessante Befruchtungsform finden wir in der sogenannten Copulation. Zwei Myceliumfäden treten in gegenseitige Berührung; an der Berührungstelle schwellen beide keulenförmig an und grenzen sich durch Scheidewände von ihren Trägern ab, es sind dies die Copulationszellen. Dann verschmelzen diese beiden Zellen durch Resorption ihrer Zwischenwand und bilden

eine ausserordentlich grosse, mit fettreichem Protoplasma gefüllte Zelle, die Zygospore. Aus den Zygosporen entwickeln sich dann Keimschläuche und aus diesen Sporangienträger. Bei einer andern Art geschlechtlicher Befruchtung legt sich eine männliche Zelle (Antheridium) an eine weibliche (Oogonium) an oder treibt wohl auch einen schnabelartigen Fortsatz an dieselbe. Die weibliche Zelle bereitet sich sodann zur Aufnahme der männlichen vor, indem sieh an ihrer Membran mehrere Oeffnungen zeigen. Sowie nun das Antheridium eine solche Mycropyle entdeckt, sendet es seinen Entleerungsschlauch in dieselbe und lässt aus demselben mit der Protoplasmaflüssigkeit eine Menge eigenthümlicher Körperchen in das Oogonium einfliessen. Diese sich nun lebhaft tummelnden Körperchen erhielten wegen ihrer auffallenden Aehnlichkeit mit den thierischen Spermatozoen, den Namen Spermatozoiden. Durch diesen Act wandeln sich die Befruchtungskugeln des Oogoniums in Schlauchfrüchte um. Noch wollen wir der Fortpflanzung durch Gemmenbildung gedenken. An alten Mycelien grenzen sich nicht selten einzelne kurze, von Protoplasma erfüllte Stücke durch Querwände ab, um unter günstigen Bedingungen, ähnlich den Sporen, zu keimen und neues Mycelium zu erzeugen, es sind dies die Gemmen oder Brutzellen. Noch möchte zur Ergänzung unseres Wissens über die Pilze beifügen, dass ein und derselbe Pilz in verschiedenen Formen (Morphen) auftreten kann und zwar kann diese Pleomorphie auf einem und demselben Wirthe stattfinden oder es benöthigt für jede Morphe einen besonderen Gastgeber. Sie haben nun, werthe Collegen, gesehen, welche Fülle von Fructificationsformen den Pilzen zukommt, und ich brauche Ihnen nur die jeden Zahlenbegriffes spottende Menge von Sporen eines beliebigen Schimmelrasens vor Augen zu führen, um Sie auf die enorme Productivität dieser Pflanzengattung aufmerksam zu machen. Wenn Sie bedenken, dass der leichteste Luftzug diese minimen Gebilde zu Milliarden allerorten hinträgt, so werden Sie es auch ganz begreiflich finden, wenn uns *Pasteur* erzählt, dass er beim Durchstreichenlassen von Luft durch reine Baumwollbäusche in diesen letzteren Sporen verschiedenster Schimmelpilze vorfand. Die Vertreter der Lehre von der „Generatio spontanea“ versuchten, Kapital aus dem Umstande zu machen, dass in geschlossenen Gefässen, Eiern, Nüssen, Fruchtsteinen und dergleichen Schimmelpilze vorkommen, also an Orten, wo keine Sporen hingelangen können. Die Forschung entpuppte diese Irrlehre, indem sie zeigte, dass die Sporen zwar nicht ins Innere, wohl aber auf die Oberfläche dieser Körper gelangen, dort keimen und dann Myceliumfäden ins Innere senden können. Ich habe noch nachzuholen, dass, wie wir später sehen werden, den Mucorineen eine grosse Rolle als Zersetzungs- und Fäulnisserreger zugetheilt ist.

Eine von den eigentlichen Pilzen wesentlich verschiedene und als Krankheitserreger in hohem Verdachte stehende Gruppe reiht sich hier an, die Spaltpilze oder Schizomyceten. Es stehen diese räthselhaften Gebilde, wohin die Vibrionen, Bacterien, Monaden, Microceen, Zoogloea u. s. w. gehören, meistentheils sowohl an der Grenze des Thier- und Pflanzenreiches, als an derjenigen optischen Sehens. Ihre nächsten Verwandten sind die den Algen zugehörenden Nostocaceen, mit denen sie in der Zelltheilung, Zellgruppirung und in der Vereinigung zu Gallertstöcken übereinstimmen. Sie kommen bekanntlich in der Luft, im Wasser, faulendem Käse, gestandenem Urin, faulendem Fleische und dergleichen vor und bestehen aus ausserordentlich kleinen, bald kugligen, bald ovalen, gestreckten, walzen- oder stabförmigen, farblosen Zellchen, die sich durch Zweitheilung vermehren. Zuweilen bilden sich durch Aneinanderreihung der einzelnen Elemente längere Faden, Leptothrix. Der Inhalt unserer Zellchen besteht aus Protoplasma. Auf schwingende Cilien wurde bis jetzt umsonst gefahndet. Bald beobachten wir an ihnen lebhafte Bewegungen, bald ruhen sie aus; bald hangen sie zu zweien aneinander, bald formiren sie Gallertklümpchen und liegen in diesen eingebettet (Zoogloea). Besondere für die Fortpflanzung bestimmte Organe konnten bis jetzt nicht entdeckt werden, wahrscheinlich vermehren sie sich dadurch, dass sie, beim Verdunsten von Flüssigkeiten in die Luft gelangt, weiter getragen werden, um in geeigneten Substraten sich wieder zu theilen. Unter dem Einflusse der Schizomyceten wird der Alkohol in Essigsäure und der Milchzucker in Milchsäure umgewandelt; an ihr Dasein kettet sich auch der Fäulnissvorgang der Eiweisskörper. Die Bacterien lässt *Rindfleisch* durch Spitzenwachsthum aus den gegliederten Bildungsfäden hervorgehen. Die Zoogloea betrachtet er als secundäre Formation. Bacterienkeime finden sich nach ihm in enormer Menge in

allen terrestrischen Feuchtigkeiten. *Cohn* unterscheidet zwei Arten von Bacterien, die gewöhnlichen Stäbchen- oder Cylinderbacterien — Bacterium termo — und die kugligen, paarweise oder in Rosenkranzketten zusammenhängenden, wohl auch in Schleim eingebetteten, der Bewegung entbehrenden Kugelbacterien oder Bacteridien.

Wir betreten nun eines der schwierigsten und für unseren Gegenstand wichtigsten Gebiete, indem wir uns dem Kapitel der Hefe und Gährung zuwenden. Es ist dieses Feld, wie Sie wissen, besonders von Botanikern und Chemikern bearbeitet worden, ohne dass sie sich bis jetzt über die Frage nach den letzten Ursachen der Fermentprocesse einigen konnten.

Sie erinnern sich, dass wir, am Ende unserer Betrachtung der Schimmelpilze, noch beiläufig ihrer Eigenschaft als Zersetzungserreger organischer Materien Erwähnung gethan haben. Solche Zersetzungen treten in Scene, sowie bestimmte Pilze auf für ihre Vegetationsbedingungen günstige und zersetzungsfähige Substrate gelangen; nicht aber, wenn sie ferne gehalten oder getödtet werden. Diese Spaltungen müssen daher enge mit den Lebensvorgängen bestimmter Pilze zusammenhängen. Von dem „Mehr" oder „Weniger" des hinzutretenden Sauerstoffes hängt es dann ab, ob wir den vorliegenden Process als Verwesung oder Gährung bezeichnen müssen. Bei ungehindertem Luftzutritte sehen wir die organischen Substanzen in Kohlensäure, Ammoniak und Wasser sich spalten, sie verwesen. Wird dagegen die Sauerstoffzufuhr eingeschränkt, so werden die organischen Materien zwar auch zerlegt, aber die Endproducte sind von denjenigen der Verwesung wesentlich verschieden; dies ist dann der Process der Gährung. Bringen wir beispielsweise in eine Tanninlösung, unter ungehindertem Sauerstoffzutritt, Sporen eines Schimmelpilzes, so fangen sie an zu keimen, es entstehen Pilze und das Tannin verbrennt zu Kohlensäure und Wasser. Schränken wir dagegen, nachdem die Vegetation begonnen, den Luftzutritt ein und tauchen das Mycelium in der Flüssigkeit unter, so spaltet sich das Tannin in Zucker und Gallussäure. Es ist hiebei wohl zu betonen, dass nicht eine chemische Diosmose zwischen Pilz und Tannin stattfindet und so die Spaltung des letzteren hervorrufe, sondern die Spaltung zeigt sich nur neben der langsam vor sich gehenden Pilzvegetation. Ohne Sauerstoff kann der Pilz nicht gedeihen; bekommt er ihn in freigebiger Weise aus der Luft, so wächst er üppig und verbrennt nebenbei den Nährboden, auf dem er vegetirt; kommt ihm derselbe aber nur spärlich zu, so sieht er sich genöthigt, denselben den chemischen Verbindungen seines Substrates zu entziehen, wodurch eine Spaltung angebahnt wird. Complicirtere Verbindungen zerfallen hiebei immer in einfachere. Gewöhnlich jedoch kommt die Aufgabe, Gährung zu erregen, nicht den Schimmelpilzen, sondern den eigentlichen Hefepilzen par excellence zu. Der bekannteste unter diesen ist wohl der Hefepilz des Bieres — Saccharomyces oder Cryptococcus cerevisiæ. Die Bierhefe besteht aus einer Unmasse rundlicher oder ovaler, $^1/_{100}$ Millim. im Durchmesser haltender, farbloser, zartwandiger Zellen. In dem fein granulirten Protoplasma derselben entdeckt man zuweilen 1—2 helle, mit wässeriger Flüssigkeit gefüllte Vacuolen. Die Vermehrung der Hefe geschieht durch Sprossung d. h. jede Zelle treibt eine kleine Ausstülpung, die zur Grösse und Gestalt der Mutterzelle heranwächst und sich dann selbstständig lostrennt. Diese Tochterzelle treibt wieder ähnliche, sich später abschnürende Prominenzen und so sprossen ausserordentlich rasch Millionen und Milliarden Hefepilze hervor. Bald sind diese Zellen isolirt, bald hängen sie zu zweien zusammen oder bilden wohl auch reihenweise Gruppirung mit zahlreichen Verzweigungen. *Rees*, ein Schüler *de Bary's*, brachte Hefezellen auf saftige Pflanzentheile und züchtete auf diese Weise noch grössere Zellen, die in ihrem Innern 2—4 kleine Bläschen mit deutlich unterscheidbarer Membran erkennen liessen. Es sind diese Bläschen nichts anderes als Sporen und erinnern lebhaft an die Sporenschläuche oder Asci, wie wir sie als zweite Fructificationsform des Aspergillus glaucus kennen gelernt haben. In geeigneten Flüssigkeiten sprossen auch diese Sporen weiter und erzeugen neue Generationen.

Die Zellen der Weinhefe sind ganz ähnliche, nur kleinere, ovale oder elliptische Bläschen (Saccharomyces ellipsoideus), die sich ebenfalls durch Sprossung vervielfältigen. *Rees* hat diese Hefezellen auch auf der Oberfläche gesunder Traubenbeeren beobachtet, wo sie auf schwach angefaulten Stellen sehr üppig vegetiren. Einen ganz ähnlichen Bau haben auch die Kehmpilze des Essig (Saccharomyces mycoderma), sie bestehen aus zahllosen runden, durch lebhafte Sprossung sich vermehrenden Zellchen.

Wir haben nun gesehen, unter welchen Bedingungen Gährung zu Stande kommt. *Pasteur* suchte dieselbe zu verhindern, indem er gährungsfähige, aber stark gekochte Flüssigkeit noch kochend luftdicht verschloss oder indem er die zugeführte Luft durch Baumwollbäusche leitete und so von Sporen reinigte. In beiden Fällen blieb die Gährung aus, trat aber sofort ein, wenn die Luft frei zuströmen konnte oder die Flüssigkeit mit Hefe in Contact gerieth. Ohne Hefe somit keine Gährung, gleichgültig ob dieselbe aus den in der Luft befindlichen Sporen gebildet oder durch directen Zusatz erzeugt wird.

Bei der Essiggährung betheiligen sich jedoch nicht nur jene obengenannten rundlichen Bläschen, sondern auch eine Unzahl kurzer, stäbchenförmiger, kaum $^1/_{1000}$ Millim. breiter Körperchen, welche sich durch Theilung vermehren und der Schizomycetenreihe zugetheilt werden.

Es würde zu weit führen, wollte ich noch die Milch-, Buttersäure- und ammoniakalische Fermentation einer specielleren Betrachtung unterziehen.

Wir kommen nun auf den Standpunkt *Liebig's*, des Hauptgegners der angeführten Anschauungen, zu sprechen. *Liebig* schreibt den Gährungsvorgang vorzüglich chemischen Einflüssen zu, ohne dabei ausser Acht zu lassen, dass die Pilze sich insofern betheiligen, als sie aus der Luft Sauerstoff zuführen. Er sucht die Gährungserreger in den sogenannten Contactsubstanzen, d. h. in Körpern, welche sich in fortwährender Veränderung ihrer molekulären Bestandtheile befinden und welche diese Bewegung ihrer Molekule auch auf gährungsfähige, organische Substanzen zu übertragen vermögen. In der Hefe, sagt er, ist ein schwefel- und stickstoffhaltiger Körper verbunden mit einem Kohlenhydrate. Dieser Körper befindet sich in continuirlicher molekulärer Bewegung. Fügt man einer Mischung von Hefe und Wasser Rohrzucker bei, so dringt ein Theil des Zuckers in die Hefezellen ein, es kommt auf diese Weise ein Kohlenhydrat mit dem schwefel- und stickstoffhaltigen Körper der Hefe in Contact und zerfällt dadurch in Alcohol und Kohlensäure. Auch in reinem Zuckerwasser kann, nach *Liebig*, Hefe Gährungen veranlassen, aber auf Kosten ihres Schwefel- und Stickstoffgehaltes; wird die gleiche Hefe oft gebraucht, so wird sie wirkungslos, da sie bei der Vermehrung immer mehr Stickstoff einbüsst. *Hoppe-Seyler*, der den Standpunkt *Liebig's* vertritt, sah bei höherer Temperatur, in Abwesenheit von Organismen, unter Einwirkung chemischer Fermente Gährung eintreten.

So wenig nun die Gelehrten in ihren Ansichten über das Wesen der Gährung einig gehen, so wenig sind sie es auch betreffend der Hefeabstammung. Während eine Reihe anerkannt tüchtiger Forscher wie *Bail*, *Bonorden*, *Hallier*, *Hoffmann* und *Karsten* die Hefezellen als durch Nährverhältnisse bedingte Entwicklungsmorphen der Schimmelpilze ansehen, wollen andere Mycologen ersten Ranges in denselben eine Species sui generis betrachtet wissen, die sie den Ascomyceten anreihen (*de Bary* und *Rees*).

Verlassen wir nun diese noch fest in das Gewand der Hypothesen eingehüllten Processe der Gährung und vergegenwärtigen einen Augenblick, was wir Positives über die durch Pilze entstandenen Erkrankungen bei Pflanze und Thier wissen. Ich erinnere Sie an die durch die Sporen des Peronosporon infestans erzeugte Kartoffelkrankheit, an die durch Oidium Tuckeri verursachte Erkrankung der Traube, ich erinnere Sie an die durch Wucherungen von Botrytis Bassiana entstandene, unter dem Namen der Muscardine bekannt gewordene Seidenraupenepidemie und an die durch die, schon Goethe bekannte, Empusa muscæ hervorgerufenen Epidemien unserer Stubenfliegen. An die Namen *de Bary* und *Brefeld* heftet sich vorzüglich das Verdienst, uns mit den genaueren Vorgängen dieser Erkrankungen bekannt gemacht zu haben. Der Vorgang ist im Allgemeinen folgender: Von den Sporen auf die äussere Fläche eines dieser Thiere gebracht, so beginnt nach wenigen Tagen die Keimung; die Keimschläuche perforiren die Haut und dringen ins Innere des Leibes; dort schnüren sie Conidien ab, die sich im Blute vertheilen und durch weitere Abschnürungen immer mehr vervielfältigen. Vor dem Tode des Thieres dehnen sich die Conidien zu langen Myceliumfäden aus, die den Körper sehr stark ausdehnen. Blut und Fett wird von dem Pilze consumirt. Endlich durchbohren die Conidienträger die Haut nach Aussen und schnüren aufs Neue Sporen ab, mit denen der Körper des Leichnams wie bestreut erscheint.

Kaum, dass wir uns einen Augenblick auf dem soliden Boden der Thatsachen bewegt, so drängt uns unser Thema schon wieder ins neblige Reich der Hypothese. Seit

Pasteur eine Menge von Gährungsvorgängen an das Vorhandensein und die Lebensthätigkeit bestimmter Organismen knüpfte, fing man an bei einer Reihe von Infectionskrankheiten ähnliche Erreger zu vermuthen, weshalb sie dann auch den Namen der „zymotischen" Erkrankungen erhielten. Ob mit Recht oder Unrecht dieser Name sich einbürgerte, können wir heute noch nicht beantworten, denn diese Fragen scheinen noch keineswegs zu einem schnellen, definitiven Abschluss gelangen zu wollen.

Es kann natürlich nicht in meinem Plane liegen, Sie mit all' den Theorien zu behelligen, die die Jüngstvergangenheit bald mit mehr, bald mit weniger Geist ins Dasein rief, sondern meine Absicht kann nur dahin gehen, Ihnen in aphoristischer Kürze die Forschungen vor Augen zu führen, wie wir sie in einer Reihe von Arbeiten niedergelegt finden, welche theils von Botanikern, theils von pathologischen Anatomen, theils auch von Chirurgen ausgegangen sind. (Schluss folgt.)

Clinique pour les maladies des yeux à Genève.

Par Dr. *Aug. Barde.*

Mit Vergnügen haben wir den dreijährigen Bericht der am 29. November 1869 eröffneten Augenklinik von Dr. *Barde* in Genf gelesen, welcher neben einer sorgfältig ausgearbeiteten Statistik der in derselben behandelten Krankheitsfälle eine ganze Anzahl werthvoller klinischer und therapeutischer Bemerkungen, namentlich über die Staarextraction und die Iridectomie enthält. Darunter sind zum Theil Sätze, die uns schon von anderer Seite her, namentlich durch *von Graefe* gelehrt wurden, die aber ihrer practischen Wichtigkeit wegen nicht genug betont werden können*) und hier, weil der Bericht für das weitere ärztliche Publikum, speciell das von Genf, geschrieben ist, besonders am Platze sind. Zum Theil aber sind diese Notizen die Frucht eigener klinischer Beobachtung; sie beweisen, dass der Verfasser, wiewohl erst wenig Jahre in der Praxis, sich schon zu einem freien, selbstständigen Blick über unser ophthalmologisches Wissen durchgearbeitet hat.

Dem Berichte entnehmen wir, dass *Barde* in drei Jahren 1985 Kranke aufgezeichnet und 188 wichtigere Augenoperationen ausgeführt hat, Paracentese, Abtragung von Irisvorfällen u. a. kleinere Operationen nicht mitgerechnet. Von den klinischen Betrachtungen mögen hier nur einzelne besprochen werden. *B.* gebraucht zum Aetzen bei Conjunctivitis purulenta ausschliesslich Höllensteinlösungen als Pinselungen, nie den Lapis mitigatus, da er gegen diesen eine entschiedene Abneigung habe; uns ist derselbe in der Behandlung der Blennorrhœa neonatorum geradezu unentbehrlich geworden. In der Behandlung und Classification der Iritiden nimmt *B.* keine Rücksicht auf die Aetiologie, wohl mit Recht. In den Heilapparat gegen diese Krankheit hat er zwei Agentien nicht aufgenommen, die wir nicht mehr entbehren möchten, die warmen Umschläge oder besser Kataplasmen und die Schmiercur, die unter Umständen entschieden der inneren Verabreichung des Quecksilbers vorzuziehen ist. In der Frage, wann darf oder soll in der ophthalmologischen Chirurgie chloroformirt werden, hält sich *B.* gegenüber den Engländern, welche zu allen Operationen anästhesiren, an die Berlinerschule. Uns wundert aber, dass er auch bei der Schieloperation Chloroform gebraucht, da doch durch dieselbe entschieden der Vortheil der unmittelbaren Controlle und die Genauigkeit in der Dosirung verloren geht und da die Operation keineswegs grosse Schmerzen verursacht. Cataracte hat *B.* bis jetzt 45 extrahirt; als Methode übt er ausschliesslich das *Graefe*'sche Verfahren, das er jedoch einigen Modificationen unterzogen hat. Er operirt, wie übrigens gegenwärtig viele Operateurs thun, nicht mehr so peripher wie *von Graefe*. Seit seiner 37. Extraction hat er $^4/_5$ seines Schnittes in die Cornea verlegt, so dass der höchste Punkt des Schnittes 1—2 Millim. unter den Gipfel der Cornea zu liegen kommt. Er fühlt sich seither gegenüber dem unangenehmen Glaskörperverlust, dessen relative Häufigkeit ihn zu dieser Schnittveränderung bewogen hatte, viel gesicherter. Den *Graefe*'schen Verband hat er ferner

---

*) Wie nothwendig die weitere Verbreitung einiger practischer Sätze aus der Ophthalmologie ist, erhellt schon aus dem Factum, dass eine übergrosse Anzahl von Aerzten, sogar Leute, die Augenärzte sein wollen, die Anwendung des Atropins nicht verstehen.

durch zwei gekreuzte Streifen von englischem Tafft ersetzt und sich jenen nur mehr für Ausnahmsfälle wie sehr tiefliegende Bulbi etc. reservirt. Treten keine Complicationen zur Wundheilung, so lässt er den ersten Verband 72 Stunden liegen, entfernt ihn nach dieser Zeit, reinigt und legt einen zweiten gleichen für weitere 48 Stunden an, ohne nach dem Auge geschaut zu haben. Auf das geschäftige Rühren und Nachschauen am operirten Auge ist er übel zu sprechen. Ueber die Zweckmässigkeit des Tafftverbandes zu urtheilen, überlassen wir denjenigen, denen mehr eigene Erfahrungen darüber zu Gebote stehen; wir sahen denselben einzig bei *Arlt* hie und da in Anwendung gebracht. Der Verband mit der Horner'schen Binde übrigens kann so leicht und schonungsvoll geändert werden, dass das Auge nicht im geringsten in seiner Ruhe gestört wird und ist nicht ganz zu übersehen, dass sich die Patienten nach einer ersten baldigen Aenderung bedeutend erleichtert und behaglicher fühlen. Die drittletzte Extraction wurde nach der neuen Methode von *Liebreich* ausgeführt und zwar mit glänzendem Erfolg. *B.* ist voll Lobes über diese Methode und schliesst sich den *Liebreich*'schen Bemerkungen über das *von Graefe*'sche Verfahren an. Wir haben bisher in privatem Verkehr mit bewährten Fachmännern nicht viel Rühmens über diese Methode gehört. Jedenfalls ist es wünschenswerth, dass sie von solchen nach allen Seiten erprobt und kritisirt werde Uns scheint es, dass man derselben den Vortheil einer leichteren, sicherern Technik und einer geringeren Gefährlichkeit gegenüber dem peripheren Schnitte *von Graefe's* nicht bestreiten könne.

Barde macht den Unterschied zwischen künstlicher Pupillenbildung, wo der Zweck ein rein optischer ist, und Iridectomie, bei der ein Stück Iris aus irgend anderen als optischen Gründen ausgeschnitten wird. Für die Iridectomie wendet *B.* häufig nach dem Vorgange *Wecker's* das *von Graefe*'sche Messer an, namentlich in Fällen von multipeln hinteren Synechien. Für die Glaukomoperation*) hat er das schmale Messer noch nicht anzuwenden gewagt, für diese gebraucht er immer nur die Lanze. Pflüger.

Ueber die Identität der Tuberkulose mit der Perlsucht.

Von Prof. Dr. *Schüppel.* Virchow's Archiv für pathol. Anat. B. 56, p. 38.
(Mit 1 Tafel Abbild.)

Die Bedeutung der Perlsucht des Rindes für die menschliche Tuberkulose ist durch eine Reihe von experimentellen Thatsachen eine so wichtige geworden, dass die Frage nach dem anatomischen und histologischen Bau der Perlknoten mit Recht das Interesse des ärztlichen Publikums in Anspruch nehmen darf.

Der durch seine Untersuchungen über den Bau des Tuberkels bekannte Verf. hat sich in vorliegender Arbeit die dankenswerthe Aufgabe gestellt, die histologischen Verhältnisse des Perlknotens des Rindes aufzuklären. Nachdem er die Unterschiede zwischen der Tuberkulose des Menschen und des Rindes aufgezählt (die jedoch zum Theil auf irrigen Voraussetzungen beruhen, Ref.), bespricht Verf. die Perlknoten der serösen Häute, dann die Knoten in den Lungen perlsüchtiger Rinder und schliesslich die Erkrankungen der Lymphdrüsen, und gelangt zu folgenden Resultaten: die Knötchen der jungen Perlknoten sind histologisch vollkommen identisch mit dem Tuberkel der menschlichen Organe und zwar geben die Riesenzellen, denen bekanntlich der Verf. eine wichtige Stellung vindicirt, den Ausgangspunkt für die Bildung der einzelnen Tuberkel im Perlknoten ab. — Die Identität der Knötchen bei der Perlsucht mit dem menschlichen Tuberkel erstreckt sich ausserdem auf ihre Grösse, ihren Entwicklungsgang und selbst auf die regressive Metamorphose. — Im Uebrigen ist der Tuberkel aus der Kategorie der Lymphome gänzlich zu streichen und als eine Geschwulst sui generis etwa neben den Krebsen und Sarkomen aufzuführen. (Wie der Verf. selbst andeutet, war das benützte Material ziemlich gering und aus diesem Grunde allein dürfte die unbedingte Geltung obiger Sätze für die verschiedenen Formen der Perlsucht vorläufig auf einige Bedenken stossen, Ref.) O. B.

---

*) Gerade für diese Operation gebraucht z. B. *Hülke* in London ausschliesslich das schmale Messer wegen der leicht zu erzielenden schönen Randständigkeit der damit erhaltenen künstlichen Pupillen.



Endocarditis rheumatica beim Schweine.

Von Dr. *M. Roth* in Greifswald. Virchow's Archiv für pathol. Anat. B. 54, p. 375.
(Mit 1 Tafel Abbild.)

Bei einem ½jährigen Schweine, welches im Leben Appetitlosigkeit und eine diffuse Röthe wie bei bösartigem Rothlauf gezeigt hatte, beobachtete Verf. eine ausgezeichnete valvuläre recurrirende Endocarditis mit zahlreichen umfangreichen Vegetationen und Auflagerungen auf sämmtlichen Herzklappen mit Ausnahme der Tricuspidalis. Gleichzeitig war in beiden Hüftgelenken, im rechten Knie- und linken Schultergelenk die Synovia vermehrt, trüb röthlich, die Gelenkauskleidung hyperämisch und gallertig gelockert. Neben diesen frischen Gelenkentzündungen fanden sich embolische hämorrhagische Heerde in den Nieren und endlich Hämorrhagien der Haut, der Lungen und Verschorfungen im Magen und Darm. O. B.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. *) In der eben erschienenen Nr. 3 des Correspondenzblattes ist in einer Berner Correspondenz die Möglichkeit angedeutet, dass in der bekannten Berufungsangelegenheit von gewisser Seite mit Herrn *Schulzen* und der Berner Universität „schwarzer Peter" sei gespielt worden. Im Interesse der Wahrheit halte ich mich als Ihr Universitätscorrespondent für verpflichtet, dieser Darstellung auf das Entschiedenste entgegenzutreten. Die Berufung des Herrn *Schulzen* erfolgte erst, nachdem die sorgfältigsten Erkundigungen waren eingezogen worden. Eine Geistesstörung war zu jener Zeit entschieden nicht vorhanden, wie von den competentesten Seiten übereinstimmend gemeldet wurde. Was von „Verrücktsein" damals erzählt wurde, bezog sich auf das etwas starke Selbstgefühl, womit *Schulzen* in Berlin seine neueste Entdeckung in einem Vortrage besprochen hatte. An Geistesstörung dachte und glaubte jedoch kein Mensch, so wenig als bei uns dem „Verrücktsein" immer ein derartiger Sinn beigelegt wird. Von zwei Mitgliedern der Facultät waren auch gerade in dieser Richtung die sorgfältigsten Erkundigungen eingezogen worden. — Geistesstörung machte sich erst einige Zeit nach der Berufung bemerklich und zwar in Form tiefer Melancholie.

Die ganze Angelegenheit ist sicherlich sowohl wegen *Schulzen* als auch wegen der Berner Facultät sehr zu bedauern. Aber allen ferner oder näher dabei Betheiligten bleibt der Trost, dass sie in wahrer Ueberzeugung nach bestem Wissen und Gewissen gehandelt haben. Das nunmehr eingetretene Missgeschick war nicht vorauszusehen und es kann daher auch Niemand dafür verantwortlich gemacht werden. Dass sich nachträglich der Klatsch auch dieser Angelegenheit bemächtigt und mehr oder weniger persönlich pointirte Gerüchte, wie das von Ihrem Z.-Correspondenten gebrachte, ins Leben gerufen hat, versteht sich von selbst. Die Versuchung dazu lag um so näher, als die Nachrichten von dem Ausbruche der Geisteskrankheit bei Herrn *Schulzen* nicht sofort und auf geradem Wege, sondern erst ziemlich spät und auf allerlei mysteriösen Umwegen nach Bern gelangt ist. Aeby.

Wochenbericht.

Schweiz.

Appenzell. In Heiden starb im Alter von 64 Jahren Dr. *J. J. Hohl*, thätig als Arzt und auch als Politiker.

Basel. Die Apotheker der Stadt machen in einem Circulare, das sie allen Aerzten zugeschickt haben, die Aerzte auf die wesentlichsten Neuerungen aufmerksam, welche die zweite Ausgabe der Pharmacopœa Helvetica enthält; ein sehr zweckmässiges Vorgehen.

*) Eine Einsendung von Herrn Prof. *Klebs* über den gleichen Gegenstand bringen wir nicht zum Abdruck, da sie im Ganzen mit den Aeusserungen unseres Universitätscorrespondenten übereinstimmt. Redact.

Bern. Der Regierungsrath hat Herrn Prof. *Quincke* zum Nachfolger von Herrn Prof. *Naunyn* gewählt, derselbe hat den Ruf angenommen und wird noch in diesem Monat sein Amt antreten.

Waadt. Ein Zeichen der Zeit. Eine grosse Zahl Bürger aus den Gemeinden Colombier, Pampigny, Isle und vielen anderen ersuchten den Staatsrath um die Autorisation zur Praxis für einen jungen Mediciner, der in Bern und Genf brevetirt, aber vom Sanitätsrath der Waadt zurückgewiesen worden war. Der Staatsrath schlug das Gesuch aus Gründen seiner Incompetenz ab, beschloss aber, dem Grossen Rath auf nächsten Mai einen Gesetzesentwurf auf Freigebung der ärztlichen Praxis vorzulegen.

Es wäre uns erwünscht, von einer unbefangenen Feder aus der Waadt Mittheilungen über die wirklichen Gründe der dort herrschenden Abneigung gegen die Freizügigkeit der patentirten Aerzte zu erhalten.

Ausland.

Amerika. Das Essen von Erde. In einer der letzten Nummern des amerikanischen Journales der wissenschaftlichen Medicin berichtet Dr. *Galt* über die Manie, Erde zu essen, die fast in ganz Südamerika verbreitet ist. Auffallender Weise sind es nicht die ganz wilden Völkerschaften, die sich hauptsächlich dieser verderblichen Gewohnheit hingeben, sondern die halb civilisirten, unter denen dann Frauen und Kinder namentlich dem Laster fröhnen. Die Rolle, die bei uns der „Lülli" (Zulp) spielt, übernimmt dort, namentlich im Amazonenthale, ein kleines Stück Erde, das die Mutter dem schreienden Kinde in den Mund steckt. Die Kinder sterben gewöhnlich zwei Jahre nach Beginn der übeln Gewohnheit; die Verdauung leidet und schliesslich endet allgemeiner Hydrops das Leben. Genauere Angaben finden wir nicht in unserem Gewährsblatte, der „Gazette hebdomadaire".

England. Tod Napoleons III. Es war ein trauriges Aufflackern, das in der Presse noch einmal ein trübes Licht auf den Namen Napoleon III. warf. Das Ende seiner Tage war gekommen, wie es die Bestimmung alles Lebenden erheischt. Um das Bett des Kranken, an dessen Person sich immer noch eine Kette ephemärer Hoffnungen krankhaft anklammerten, stund eine Elite von Aerzten, deren mit Recht berühmte Namen dem Endziel der lebenden Materie entreissen sollten, was ihm unabänderlich verfallen war. Napoleon war 64 Jahre alt und litt seit mehreren Jahren an Blasenstein; die Beschwerden waren so gross geworden, dass ein operativer Eingriff unbedingt nöthig war. Man wählte die weniger gefährliche Lithotripsie, allein der heruntergekommene Körper ertrug auch diesen Eingriff nicht mehr und Napoleon starb. Die Section ergab zum Blasenstein die häufige Complication der Pyelonephritis. Nun spitzfindiger Streit, ob nicht der Steinschnitt besser gewesen wäre, ob nicht statt Chloroform Aether hätte sollen angewendet werden etc. Wozu das? Es gereicht der wissenschaftlichen Höhe der Mediciner, die einen solchen Streit führen, nicht zur Empfehlung, wenn sie sich um der Effecthascherei willen, die sich an das unabänderliche Ableben eines hochgestellten Kranken knüpft, in Sophistereien verlieren, denen der reale Boden fehlt.

Oesterreich. Aerztliche Honorare. Der Wiener ärztliche Verein beschloss auf den Antrag eines von ihm zur Vorberathung dieser Frage niedergesetzten Comité hin (Referent Dr. *Hock*), in einer öffentlichen Ansprache auszusprechen, dass nach der einstimmigen Ansicht des Vereines die gegenwärtig üblichen Honorare für ärztliche Dienstleistungen absolut ungenügend und wenigstens auf das Doppelte zu erhöhen seien. Ferner sei es der Würde der Aerzte entsprechender, wenn sie ihre Leistungen selbst würdigen, d. h. selbst Rechnungen ausstellen, um so nicht von den Launen des Publikums abhängig zu sein.

Preussen. Auf der Berlin-Hamburger Bahn ist neuerdings die Einrichtung getroffen, dass alle Züge, der Anordnung des Handelsministers gemäss, mit einem Medicinkasten ausgerüstet sind, um in Unglücksfällen oder bei plötzlichen Erkrankungen sofort Mittel für die erste Noth zur Hand zu haben. Ein solcher, äusserst zweckmässig eingerichteter, Medicinkasten kommt auf 60 Thaler zu stehen. Der Kasten, ungefähr zwei Fuss lang, ein Fuss breit und ein Fuss hoch, hat innen einen abgesonderten Einsatzkasten. Auf dem Boden liegen 12 Tafeln Watte und die Verbandtasche, in dem Ein-

satzkasten folgen zunächst ein Besteck von ärztlichen Instrumenten zum Gebrauch für einen etwa im Zuge befindlichen Arzt, ferner Scheere, Feld-Tourniquet, Holzschienen, Wickelbänder, Compressen, Binden, 10 Pfund Charpie, 100 Stecknadeln, Zwirn, Wachs, Heftpflaster, ein Quadratfuss englisches Pflaster, zwei grosse Becken von Eisenblech; die Arzneien bestehen aus Hofmannstropfen, Opiumtinctur, $^1/_4$ Pfund Zucker, ferner Bleiessig, Ammoniakgeist, Carbolsäure. — Jedem Kasten ist eine ausführliche Instruction für den Zugführer beigegeben, mit der er sich genau bekannt zu machen hat. Dieselbe enthält so einfache, aber practische Rathschläge, dass selbst in zweifelhaften Fällen nur ein Nachschlagen erforderlich ist. Diese Rettungskästen sind nunmehr auf allen preussischen Bahnen eingeführt und auch die ausserpreussischen Bahnen sind diesem Beispiele bereits gefolgt. (Basler Nachr.)

Es scheint uns, diese Einrichtung sei hauptsächlich für durchgehende Schnellzüge, die also nur in grossen Intervallen anhalten, sehr zweckmässig. Wir wünschen, dass auch bei uns der „Minister" des Handels oder des Innern recht bald befugt sei, sanitätspolizeiliche Anordnungen für unsere öffentlichen Verkehrsmittel zu erlassen.

Sanitätswachen. Den unermüdlichen Bestrebungen des Dr. *J. Beer*, der diese seine Idee im Jahre 1855 zum ersten Male öffentlich aussprach, ist es im verflossenen Jahre endlich gelungen, in Berlin drei Sanitätswachen für die Nacht zu organisiren. Auf jeder Sanitätswache fungiren die Nacht hindurch drei Aerzte und drei Heilgehülfen so, dass jeder von ihnen je die dritte Nacht auf Wache zieht und dafür die ersteren 200 bis 240, die letzteren 100 Thaler jährlich erhalten und zwar vom Berliner Localverein für im Felde verwundete und erkrankte Krieger, durch dessen Initiative die Einrichtung ermöglicht wurde. Das Publicum benützt diese humanen Anstalten so sehr, dass bereits mehrere neue Sanitätswachen in Aussicht genommen sind.

(Aerztliches Vereinsblatt für Deutschland.)

Briefkasten.

Aus verschiedenen Cantonen werden dem Verleger die ersten Nummern dieses Jahrganges von früheren Abonnenten mit der Bemerkung refusirt: „Wird nun im medicinischen Lesecircel gehalten!" Wir können beim Constatiren dieser Thatsache die Bemerkung nicht unterdrücken, dass, wenn alle Collegen auf ähnliche Weise unser Unternehmen unterstützen würden, wir bald mit einer Auflage von 15—20 Exemplaren den Anforderungen der verschiedenen Lesecircel genügen könnten. Wir werden in einer folgenden Nummer eine statistische Zusammenstellung unserer Abonnenten in den verschiedenen Cantonen zur Gesammtzahl der dortigen Aerzte mittheilen, aus der wir heute schon entnehmen, dass der Canton Bern durch sein reges und thatkräftiges Interesse an diesem ursprünglich von ihm ausgehenden Unternehmen die erste Stelle einnimmt.

Herr Dr *F.* in Basel: Manuscript dankend erhalten. — Herr Dr *S.* in Basel: Wo bleibt die Lucifer-Recension. — Herr Prof. *H.* in Z.: Wir warten auf besagten Termin. — Herr Dr. *Cr—r* in N.: Mit Vergnügen sehen wir Ihren Mittheilungen entgegen. Die Naht erscheint demnächst.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 5. 1. März. 1873.

Original-Arbeiten.

Mittheilungen über schweizerische Volksheilmittel und Volksheilmethoden.

Fragment von Dr. **Meyer-Ahrens** in Zürich.*)

Nachdem ich verschiedene Partien der schweizerischen Medicinalgeschichte (Zürch. Medicinalunterricht, die Biographie hervorragender schweizerischer Aerzte, die Geschichte der schweizerischen Aerzte des Mittelalters, Syphilis und Aussatz, Cretinismus, Stich, engl. Schweiss, Heilquellen) bearbeitet hatte, schien es mir an der Zeit, auch einmal den schweizerischen Volksheilmitteln und Volksheilmethoden meine Aufmerksamkeit zuzuwenden. Zwar war es ein etwas gewagtes Unternehmen, da es ausserordentlich schwer hält, dasjenige, was aus der älteren Materia medica in den Volksgebrauch übergegangen ist, von demjenigen zu scheiden, was das Volk nicht von den Aerzten erhalten hat, und dann kann man sich auch nicht verhehlen, dass bei den namentlich bezüglich der Diagnose äusserst vagen Angaben, die man erhält, kein grosses practisches, d. h. therapeutisches Resultat zu erwarten ist; allein die Sache hat auch ihr culturhistorisches Interesse, wie ich mich bei der Bearbeitung des nachfolgenden Stoffes immer mehr überzeugt habe, und so entschloss ich mich denn, an eine grosse Anzahl Collegen der deutschen Schweiz ein Circular zu erlassen, in welchem ich sie um freundliche Mittheilung der Ihnen bekannten Volksheilmittel und Volksheilmethoden er-

*) Es ist dies leider die letzte Arbeit des verdienten Collegen, dem wir schweizer Aerzte Alle zu grossem Danke verpflichtet bleiben. Er übersandte uns dieselbe wenige Tage vor seinem Tode mit folgendem Schreiben:

Hochgeehrter Herr College! Hier sende ich Ihnen den allgemeinen Theil der Volksheilmittel. Er scheint mir wenigstens culturhistorisches Interesse zu haben und überhaupt bin ich den Collegen, welche sich die Mühe genommen, beizusteuern, einmal eine Verarbeitung und Publication schuldig. Das Ding soll selber für sich sprechen. Mit collegialischer Hochachtung ergebenst

Den 8. December 1872. Dr. Meyer-Ahrens.

suchte. Allein ich fand nur theilweise Anklang, was einestheils daher rührte, dass an manchen Orten die Volksmittel bei der jüngeren Generation in Vergessenheit gerathen sind, mindestens den jüngeren Aerzten nicht mehr so leicht bekannt werden, theils darin, dass hie und da Patienten, die sich ihrer Pfuscherei so halb und halb schämen, besonders, wenn sie sich abenteuerlicher, ekelhafter oder abergläubischer Mittel bedienen, deren Anwendung vor dem Arzte zu verheimlichen suchen, dann auch darin, dass manche Collegen nur den therapeutischen Gesichtspunkt ins Auge fassten, an den culturhistorischen gar nicht dachten oder ihm zu wenig Werth beimassen, ihn unterschätzten und bei der geringen Ansicht auf therapeutischen Erfolg die Sache lieber ad acta legten. Es gab aber endlich auch Collegen, welche dem Unternehmen darum abgeneigt waren, weil sie wähnten, dass ich durch Publication einer solchen Sammlung der Kurpfuscherei und dem Aberglauben Vorschub leisten werde. Letzteres wäre indessen nur dann denkbar, wenn man ein einfaches, kritikloses Register der Volksmittel drucken liesse, während bei wissenschaftlicher Bearbeitung und namentlich, wenn eine derartige Arbeit in einer ärztlichen Zeitschrift publicirt wird, an eine solche Gefahr kaum zu denken ist. Nur der Mangel eines passenden Organes hatte mich zurückgehalten, diese Arbeit, wozu das Material vom Jahre 1868 bis heute gesammelt wurde, früher zu publiciren. Da mich aber die Redaction dieses Blattes aufforderte, mit meiner Sammlung hervorzutreten, so glaube ich es nun allerdings denjenigen Collegen, welche sich die Mühe genommen haben, Materialien zu sammeln, schuldig zu sein, mit der Veröffentlichung nicht länger zu zögern. Wenn ich auch nur fragmentarische Notizen zu bieten vermag, so werden dieselben und namentlich die einleitenden allgemeinen Bemerkungen über das Volksheilwesen in den einzelnen Kantonen geeignet sein, auf den Culturzustand in verschiedenen Gegenden der deutschen Schweiz ein Streiflicht zu werfen, aber eben deswegen durften wenigstens in dem allgemeinen Theile die abergläubischen Heilmethoden nicht ganz übergangen werden. Gerade sie werden meinen Lesern zeigen, wie bei uns — wenigstens in manchen Gegenden — das Licht der Aufklärung nur schwer, nur ganz allmälig einzudringen vermag. In wie weit nun aber diese Mittheilungen, die ich soweit möglich durch Hinweise auf die neuesten Entdeckungen in der organischen Chemie, auf die frühere Benutzung obsolet gewordener Mittel, die mythologische Bedeutung mancher Mittel u. s. f. ansprechender und gehaltvoller zu machen suchte, hie und da auf eine vergessene Pflanze aufmerksam zu machen und somit auch einen practischen Zweck zu erreichen im Falle sein dürften, mögen die Herren Collegen entscheiden. Die vollendete Ueberzeugung habe ich, dass es wohl der Mühe lohnte, mit frisch ausgepressten Säften aus der medicinischen Praxis geschiedener Pflanzen therapeutische Versuche anzustellen, deren Resultat vielleicht geeignet sein dürfte, die Aufmerksamkeit der Chemiker auf solche Pflanzen zu richten. Und umgekehrt, je mehr sich die Chemiker mit der Aufsuchung der wirksamen Principien der Pflanzen beschäftigen werden — und es ist in dieser Beziehung bereits überraschend viel gethan worden, wie man schon aus der Zusammenstellung der Gebr. *Husemann:* „Die Pflanzenstoffe u. s. w. Berlin, 1870" ersehen kann —, um so mehr wird sich das Dunkel, das noch auf der einst gerühmten Wirkung vieler Pflanzen

ruht, die vielleicht ganz mit Unrecht in Vergessenheit gerathen sind, aufklären. Ich kann bei diesem Anlass nicht umhin, auf eine der neuesten Pflanzenuntersuchungen, nämlich *von Planta's* Untersuchung der Achillea moschata aufmerksam zu machen, die das so eben Gesagte aufs Beste belegt; auch diese Achillea moschata, deren Geschichte ich in den Blättern für Gesundheitspflege, welche die medicinische Gesellschaft des Kantons Zürich herausgibt, geschrieben habe, gehört zu jenen vergessenen Pflanzen; sie war schon in alten Zeiten ein beliebtes Volksmittel und ist nun durch *von Planta's* schöne Untersuchungen wieder aus der unverdienten Vergessenheit gerissen worden.

Wer nun nach dem Gesagten an meinen Mittheilungen noch Aergerniss nehmen wollte, den mache ich einfach darauf aufmerksam, dass Seine Majestät der König von Bayern im Jahre 1857 für die beste Bearbeitung der sanitätlichen Volkssitten und des medicinischen Volksaberglaubens eines bayerischen Landgerichtsbezirkes einen Preis von 200 Gulden ausschreiben liess, den dann Dr. *W. Brenner-Schäffer* für seine Schrift: „Darstellung der sanitätlichen Volkssitten und des medicinischen Volksaberglaubens im nordöstlichen Theile der Oberpfalz. Amberg, 1861" zu Theil wurde. Doch ich will zur Rechtfertigung der folgenden Blätter kein Wort mehr verlieren, mögen sie sich durch sich selbst rechtfertigen.

Fürs Erste will ich in möglichster Kürze unseren Lesern, soweit die mir gebotenen Materialien reichen, eine allgemeine, wenn auch nur fragmentarische Skizze von dem Zustande der Volksmedicin in den einzelnen Kantonen geben und später in zwanglosen Bildern das specielle Arzneimaterial verarbeiten.

Was zuerst den Kanton **Zürich** betrifft, so erhielt ich von einem einzigen Arzte, Herrn Dr. *Hegetschweiler* in Rifferswеil (Bezirk Affoltern, 1868), einige Mittheilungen, zu denen er den Stoff nur mit Mühe sammeln konnte, da in seiner Gegend gerade der Arzt am allerwenigsten über Volksheilmittel erfährt, indem die Leute ihren Glauben an derartige Mittel nicht gerne offenbaren. Neben abergläubischen Mitteln haben sich in fraglicher Gegend eine Unmasse aus der Materia medica stammende Mittel und unzählige Salben und Pflaster unter dem Volke erhalten, deren Composition fast überall wieder eine andere ist.

Reichlicher fiel das Material aus, das der Kanton **Bern** lieferte. *Rellstab* in Brienz (1868) macht die für unseren Zweck gar nicht, wohl aber in culturhistorischer Beziehung erfreuliche Mittheilung, dass im Berner Oberland — wir werden indessen sehen, dass dieses nicht für das ganze Berner Oberland gilt — durchschnittlich sehr wenig Volks- und Hausmittel angewendet werden, wenn auch hie und da mit verschiedenen Fetten, besonders mit Hunds-, Fuchs- und Murmelthierfett „gepflastert" wird. Eine sehr grosse Rolle spielen Malvenabkochungen sowohl zu äusserlicher als zu innerlicher Verwendung, und es gibt fast kein Uebel, gegen welches die Malve nicht angewendet wird und zwar bei Menschen wie bei Thieren. Bei gewissen Krankheiten kleiner Kinder, wie bei Rhachitis, Convulsionen wird von eigens hiezu sich hergebenden Leuten noch viel beschworen; doch ist der Glaube an diese Beschwörungen nicht sehr fest und es wird alsbald der Arzt consultirt. Ueberhaupt sucht die Bevölkerung früh den Arzt auf, und lässt es nie aufs Aeusserste kommen.

Etwas schlimmer lautet der Bericht (1868) des Badearztes Dr. *Müller* im Bad Weissenburg im obern Simmenthale.

Während die Bevölkerung des Simmenthales im Allgemeinen den Ruf besonderer Intelligenz und Schlauheit geniesst, so traf *Müller* doch nirgends auf Leute, die in Bezug auf Heilkunst so beschränkte Anschauungen haben, wie die Simmenthaler. Zwar genöthigt, von weither zum Arzte zu kommen, haben sie viel Uebung im „Deponiren“ und einmal mit ihrer Sprechweise vertraut, erhält der Arzt meist ein recht vollständiges Bild der Krankheit, muss sich jedoch gefallen lassen, bevor er selbst einen Ausspruch gethan, die von den Patienten oder ihren Angehörigen in ihrer Terminologie formulirte Diagnose und zugleich therapeutische Vorschläge entgegen zu nehmen, wenn nicht sogar das bestimmte Verlangen nach einer „Laxierig“ oder „Purgaz“ (Vomitiv) gestellt wird. Von einer rationellen, systematischen Behandlung haben die Simmenthaler keine Idee, sondern sie glauben, dem Namen jeder Krankheit entsprechen die auf den Standgefässen und Schubladen der Apotheke stehenden Namen, in Folge dessen, wenn das Uebel nicht gleich den ersten Mitteln weicht, dahin entschieden wird, dass der Arzt die Krankheit nicht erkannt habe. Entweder gehen dann die Leute zu einem andern Arzt oder zum Wunderdoctor oder halten sich an die Rathschläge alter Klatschbasen.

Der Aberglaube blüht im Simmenthal in schrecklicher Weise. Selbst in Kreisen, die als die bessere, gebildetere Gesellschaft angesehen werden, findet noch der Glaube Eingang, diese oder jene Krankheit sei von dritten Personen „angehenkt“, man läuft zu Wunderdoctoren und Kartenschlägerinnen und verfolgt wohl auf die delphischen Orakelsprüche der letzteren diese oder jene Person, auf welche der Verdacht der Zauberei geworfen wurde, während man zugleich zu den Kapuzinern läuft, um den Bann lösen zu lassen. So neigt denn auch das Landvolk im Simmenthal weniger zu einfachen Hausmitteln oder Arzneistoffen, welche das Pflanzenreich liefert, als vielmehr zu Wunderverfahren verschiedenster Art, und in der That scheinen die Simmenthaler nur wenige Hausmittel zu kennen und in ihrer Anwendung unbehülflich zu sein. So wurden z. B. Fussbäder, wenn nicht Anleitung zu ihrer Anwendung ertheilt wurde, meist in verkehrter Weise angewendet. Von Klystieren machen sich die Leute merkwürdige Vorstellungen. Zunächst nennen sie die Spritze selbst „Klystier“; ja es ist *Müller* vorgekommen, dass ihm eine kleine Wundspritze vorgewiesen wurde mit der Frage, ob dieselbe nicht als Klystierspritze zu verwenden sei, und ferner spritzte ein Mann, der seiner Frau ein Klystier geben sollte, den Inhalt der Spritze gegen die Bauchdecken, statt in den After. Der Aberglaube spielt in der Volksmedicin des Simmenthales keine geringe Rolle. So macht man z. B. auch im Simmenthal sogenannte „Gliedersuchtbündeli“, die aus Streifen von Leinwand bestehen, in welche verschiedene Stoffe, z. B. Campher und einige Pflanzenstoffe eingenäht werden, welche letztere jedoch nur zu bestimmten Stunden des Jahres gesammelt werden dürfen. Diese Bündeli legt man um das schmerzhafte Glied. Eines halb abergläubischen Mittels gegen den Soor werde ich gedenken, wenn ich im Verfolge von der Weide sprechen werde. Dagegen mögen noch einige sympathetische Mittel hier ein Plätzchen finden.

Wie es „Gliedersuchtbündeli“ gibt, so gibt es auch „Schwinibündeli“ (Amulete).

Unter „Schwinen“ (Schwinden) versteht man in der Schweiz bekanntlich „abnehmen, sich vermindern“. Atrophie der Glieder wird daher auch als „Schwinig“ bezeichnet, welches Wort in gewissen Gegenden mit „Schwanig“ übersetzt wird. „Schwinibündeli“ sind daher „Bündeli“ gegen Atrophie. Diese „Schwinibündeli“ werden zwar ähnlich wie die „Gliedersuchtbündeli“ verfertigt; nur soll wenigstens nach einer Vorschrift die der kranken Extremität entsprechende Extremität einer Kröte in das „Bündeli“ eingenäht werden. Dieses Mittel finden wir auch in Tyrol. Der tiefere Grund dieser Verwendung des unheimlichen in den Hexenprocessen und der Magie eine grosse Rolle spielenden Thieres mag wohl darin liegen, dass man den Kröten hie und da auch eine giftanziehende Wirkung zugeschrieben hat. So z. B. glaubt man in der Oberpfalz, dass die Kröten von Georgi oder Walpurgis bis Michaeli in den Brunnen sitzen und alles Gift aus denselben an sich ziehen, das aus der Luft fallen soll. Auch erinnere ich mich, dass man mich vor Jahren versichert hat, dass in einigen Gegenden der Schweiz, in denen man Obstwein bereitet, eine Kröte in das Fass gehängt werde, was einmal einen Process zwischen Käufer und Verkäufer zur Folge gehabt haben soll. Es ist um so auffallender, dass man den Kröten eine giftanziehende Kraft, wenn auch in mystischem Sinne, zuschreibt, als verschiedene Forscher behaupten, dass gewisse Hautdrüsen dieser Thiere einen giftigen Saft absondern; doch ist die Frage, ob diese Flüssigkeit auch bei unseren einheimischen Arten giftig, zu allen Jahreszeiten giftig sei, noch immer nicht entschieden. Sei dem, wie da wolle, so werden besagte „Bündeli“ im Simmenthale sehr häufig und oft zu mehreren am selben Gliede getragen, und zwar sehr häufig als blosses Präservativ. Aehnlich verfertigt man im Simmenthal auch „Bündeli“ gegen Eclampsie („Gichter“), in welche man den Prozessus styloideus eines Schweines einnäht und so lange tragen lässt, bis sie von selbst abfallen, worauf man sie in fliessendes Wasser wirft. Dieses Mittel findet in Bayern sein Analogon im Umhängen der Fersenknochen (Fraisknochen) eines Schweines beim Ausbruche der Eclampsie; während in der Pfalz 3 Maulwurfszähne oder je 3, 6 oder 9 Schneckenzähne in scharlachrothem Läppchen oder ein Halsband von kleinen elfenbeinernen Oliven als Präservativ umgehängt werden. Das Hineinwerfen des abgefallenen „Bündelis“ in fliessendes Wasser geschieht in der Meinung, dass fliessendes Wasser viele Krankheiten hinwegschwemme. Wir begegnen diesem Gebrauch in sehr vielen Fällen bei Entfernung getragener Amulete. Ein rationeller Grund mag wohl folgender scheinbar abergläubischer Simmenthaler Volksheilmethode zum Grunde liegen. Bei Wehenschwäche nämlich soll die Kreisende ihre Schürze mit Heu füllen und damit einem Pferde entgegen gehen, das dem Stalle eines Nachbarn entlassen wird und nun dem Pferde das Heu vorhalten, bis es von demselben aufgefressen worden ist. Etwas Aehnliches kommt im Harz vor.

Der Grossvater Dr. *Müller's* verordnete einst einer an Läusen leidenden Frau folgende originelle Heilmethode: „Kauft einen neuen Kamm,“ sprach er zu der Frau, „kämmt Euch allmorgendlich auf den Grund, packt den Unrath in ein Papier, geht zu drei Zäunen, schneidet von jedem drei Spähne, nehmet drei Schwefelhölzer, machet damit ein Feuer und verbrennet das Packet.“ Diese mit der

Dreizahl wohlgespickte Verordnung mochte von der wahrscheinlich unreinlichen Frau sehr gewissenhaft befolgt werden, während der einfachen Anweisung sich fleissig zu kämmen kaum Folge gegeben worden wäre. Solche Verordnungen können nach und nach zu wirklicher und sich weiter verbreitender Volksheilmethode werden. Zur Kategorie der halb rationellen, halb abergläubischen Mittel gehört auch die im Simmenthal übliche Methode, die Warzen durch Abbinden mittelst eines rothen Seidenfadens zu vertreiben, der nachher auf einen Kreuzweg gelegt wird. Dahin gehört wohl ferner auch eine Methode Herpes circinnatus, die Citterrousse (nach *Grimm* bedeutet Zittarlûs: impetigo) zu heilen, die an meinem Berichterstatter selbst geübt wurde. Der Herpes wurde mittelst eines dreifach geflochtenen Zaunringes sehr energisch gerieben und dann der Zaunring so über eine Wiese geworfen, dass er darüber hinrollte, indem dabei die Worte gesprochen wurden:

„Citterab und Citterus
Laufen zusammen über d'Heid us."

Müller erinnert sich noch zu gut an die schmerzhafte entzündliche Reaction, welche auf die Procedur folgte, um das Verfahren vergessen zu können; nach einer tüchtigen Schorfbildung trocknete der Ausschlag ab und *Müller* war geheilt.

Ein anderes ähnliches Mittel ist bei Ueberbeinen mit der Kelle (langgestielter Holzlöffel), mit der man den Kaffee in der Pfanne beim Rösten umrührt, tüchtig auf das Ueberbein zu schlagen. In anderen Gegenden übliche Mittel gegen Ueberbeine bestehen hauptsächlich in Reibungen mit harten Körpern; so in Ostpreussen mittelst eines einem ins Haus getretenen Bettler stillschweigend abgenommenen Stockes, in der Oberpfalz mittelst des Schienbeines eines Thieres, in Böhmen mittelst eines Knochens vom Schindanger, oder wohl auch mittelst einer im Walde gefundenen Krähenfeder unter Beobachtung eines gewissen Verhaltens. Zu diesen Mitteln mag vielleicht auch noch das im Simmenthal übliche Mittel gegen Hordeolum gehören. Man reibt nämlich das Gerstenkorn mittelst einer Haarflechte eines Mädchens unter 6 Jahren, indem man dabei spricht:

„Nürtschli, Nürtschli (der Name des Hordeolums im Simmenthal),
Ich vertreibe dich mit einem Mägdleinstrütschli,"

welches letztere der Name einer kleinen Haarflechte ist.

Die Eclampsie der Kinder ist vielfach der Gegenstand der Wunderverfahren im Simmenthale; entweder waltet dabei die Absicht ob, die mit derselben eintretende Gefahr abzuwenden, oder man will blos das Symptom bekämpfen, „die Gichter brechen", wie man es im Simmenthal nennt, da unter dem Volke die Ansicht herrscht, das Kind könne nicht sterben, d. h. „der Todeskampf endige nicht, bevor die Gichter gebrochen seien". Zu diesem Zwecke soll man unter Anderem das Kind auf Fadenstränge legen, die ein siebenjähriges Mädchen gesponnen hat, oder man soll dasselbe auf Hanfsplint (Meschel) legen. In der Pfalz legt man dem an „Gichtern" leidenden Kinde ebenfalls einen von einem jungen Mädchen bei Neumond gesponnenen Garnstrang unter das Kopfkissen.

Am allerhäufigsten wendet man im Simmenthale blosse Besprechungen an. Je weniger der Inhalt der gesprochenen Sprüchlein und das sonstige Verfahren mit

Krankheit und Medicin in Beziehung steht, um so enger, sagt *Müller*, knüpft sich Alles ans Gebet. Das Meiste trägt streng katholische Färbung und es mögen diesem Verfahren vornehmlich drei verschiedene Quellen zum Grunde liegen. Erstens war die Gemeinde Därstetten der Sitz eines berühmten Benedictiner Klosters und es ist, wie *Müller* meint, kaum zweifelhaft, dass noch manche im Volksmunde lebende Sprüchlein aus jenem Kloster stammen, und in der That lässt sich die weite Verbreitung solcher Methoden, wie z. B. der soeben beschriebenen, mittelst der die Convulsionen der Kinder behandelt werden, kaum anders erklären, als aus der Verbreitung durch die Mönche. Ein fernerer Beweis für *Müller's* Ansicht dürfte darin liegen, dass einige Sprüchlein, die er aus dem uralten Nachlass eines Hauses geschrieben erhalten, mit dem Sprüchlein des sogenannten „geistlichen Schilds“ übereinstimmen, eines von katholischen Druckereien schon seit Jahren verbreiteten Büchleins, auf das wir bald zu sprechen kommen werden. Eine zweite Quelle bildete nach *Müller's* Meinung das Reislaufen, d. h. der früher in der Schweiz so sehr üblich gewesene Eintritt in fremde Kriegsdienste und es wurden *Müller* sogar „alte Geschichten“ mitgetheilt, welche aus fremden Kriegsdiensten zurückgekehrte Soldaten mitgebracht und welche namentlich Sprüche zur Sicherung gegen Stich, Hieb, Kugeln, namentlich aber sogenannte „Blutstellungen“ enthalten. Endlich trug merkwürdiger Weise der Sonderbundskrieg vom Jahre 1847/1848 nicht wenig dazu bei, die katholischen „Bewahrsprüche“ auch in den reformirten Kantonen der Schweiz zu verbreiten, und so wurde namentlich der obenerwähnte „geistliche Schild“ bei den meisten gefangenen und gefallenen Sonderbündlern gefunden und denselben oft von den eidgenössischen Truppen abgenommen, die dann nachher theilweise selbst fanatischer daran glaubten als die Katholiken. *Müller* kennt Mehrere, die jenes Büchlein mit sich trugen, weil es sich selbst als Amulet gegen alle Unglücksfälle ausgibt. Die Simmenthaler glauben eine grosse schwer zu acquirirende Seltenheit in dem Büchlein zu besitzen, was aber nicht der Fall ist, da man es häufig bei Berner Antiquaren gesehen hat. Der Titel ist: „Der wahre geistliche Schild, so vor dreihundert Jahren von dem heil. Papst Leo X. bestätigt worden. 1647 impress.“ „Sollte man,“ schreibt mir *Müller*, „nicht schon darin eine Tendenz erblicken, dass die Säcularzahl 47 (die Zahl des Sonderbundskriegsjahres) gewählt wurde? Die Lettern sind neu und die Orthographie ist, wenn auch etwas volksthümlich, doch nicht älter als thunlich, um heutzutage verstanden werden zu können. Den Anfang machen Gebete, dann folgen eine Menge Heilige mit Abbildungen und mit Gebeten, dass dieselben für die Soldaten Wache stehen möchten, und zwar ist für jede Stunde ein Heiliger zur Ablösung bereit, hierauf folgen Sprüche gegen Hieb- und Schusswaffen, dann gegen Hexerei, Diebstahl u. s. w., dann geistliche Vorfahren mit frommen Sprüchen, um seinen Nebenchristen zu schädigen, d. h. ihn aus der Ferne zu prügeln, ihm die Manneskraft mit dem Lebensmark zu nehmen, im Streite obzusiegen, im Spiel zu gewinnen u. s. w., ferner Sprüche, um das Feuer zu bannen und endlich gar schöne Heilverfahren mit Sprüchlein gegen Krankheiten, meist für Menschen und Vieh zugleich heilsam.

Zu den Volksheilmethoden der Simmenthaler gehört ausser dem „Brechen der

Gichter“ (s. oben), welches blos einzelne Personen ausüben, welche die Sache sehr geheimnissvoll angreifen, die Behandlung der von ihnen sogenannten „Verrenkungen“, unter denen sie jedoch keineswegs wahre Verrenkungen, sondern einestheils Subluxationen, anderntheils alle unerklärten Schmerzhaftigkeiten eines Gelenkes verstehen, während sie eine wirkliche Luxation mit den Worten „das Glied ausmachen“ bezeichnen. Das Verfahren besteht darin, dass man mit der Hand drei bis neun Mal über das Gelenk streicht, indem man dazu einen gewissen Spruch spricht; solcher Sprüche gibt es mehrere, von denen *Müller* nur einen in Erfahrung bringen konnte. Es bedarf aber zu dieser Procedur zweier Personen, des Wunderthäters und einer Person des andern Geschlechtes. Der Wunderthäter fährt auf die bezeichnete Weise mit der Hand über das Gelenk und spricht: „Das Glied ist verrenkt!“ Die andere Person spricht einfach: „Nein!“ und zwar drei Mal, und die Kur ist vollendet. Merkwürdig ist, dass dieses Verfahren des Verneinens auch noch bei einer anderen sympathetischen Methode beobachtet wird, nämlich bei einem Heilverfahren der Kinder gegen das sogenannte „Milzschneiden“, wo das Befallene spricht: „Das Milzi schnid (oder sticht) ein!“ und ein anderes Kind antwortet: „Du lügst!“ (auch im Simmenthal üblich). Die beschriebene Methode gegen Subluxationen und Gelenkschmerzen wird oft Veranlassung zu groben Vernachlässigungen. Soviel über den Kanton Bern.

Was nun die Kantone der Centralschweiz betrifft, nämlich Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, sohabe ich nur aus den Kantonen **Schwyz** und **Zug** directe Mittheilungen erhalten. Glücklicher Weise indessen enthält das äusserst verdienstvolle Schriftchen: „Volksthümliche Pflanzennamen der Waldstätten, von Jos. Rhiner. Schwyz, 1866“, eine ziemliche Zahl kurzer Notizen über die Verwendung mancher einheimischen Pflanzen, nicht nur im Kanton Schwyz, sondern auch in den Kantonen Luzern, Uri, Unterwalden, die ich im Verlauf meiner Darstellung sorgfältig benutzen werde.

Aus **Glarus** fehlt mir leider jede Mittheilung.

Fassen wir die Kantone Schwyz und Zug specieller ins Auge, so wird (1868) in der Gegend des schwyzerischen Dorfes Sibenen (katholisch) in der March (Gegend am obern Zürichsee) noch manches abergläubische Mittel angewendet. In der Gegend von Schwyz selbst (1868) sind die Volksheilmittel nicht sehr zahlreich. Höchstens zum Blutstillen wird etwa eine alte Beschwörungsformel angewendet, und es gibt noch gewisse Leute, welche auf diese Weise das Blut stillen und sich zu diesem Ende hin zum Kranken begeben. Noch vor etwa 22 Jahren sprach man viel von sympathetischen Mitteln, jetzt spricht, wie mir Dr. *Schiller* in Schwyz schreibt (1868), Niemand mehr davon; höchstens, dass noch etwa Einzelne die Warzen „wegwünschen“, — wenn man sie ihnen zeigt.

Merkwürdiger Weise hört man noch hie und da in der heil. Nacht (zu Weihnachten) in der Kapuzinerkirche zu Schwyz rufen: „Betet auch für einen armen Bettprünzler!“ (Bettpisser.) Es ist hier wahrscheinlich das Beten zum heil. Veit gemeint, wenigstens wird in Süddeutschland St. Veit von den Kindern gegen das Bettpissen angerufen, weil nämlich der Hahn Swantewits, des höchsten slawischen Gottes, des Gottes des Lichtes und der Sonne, dessen Bedeutung vielfach in St.

Veit überging, die Schlafenden weckt. Die Kinder rufen: „Heiliger St. Veit, weck mich zu rechter Zeit, mit einem Scheit, dass es nicht ins Bett geit!“

Ich kann diese Bemerkungen über den Kanton Schwyz nicht schliessen, ohne einer Dame zu erwähnen, welche in dem schwyzerischen Alpenthale Muotta lange Zeit als Aerztin oder mindestens Gehülfin der Aerzte practicirte und sich um die Bevölkerung dieses Thales, das früher ziemlich abgeschlossen war, wesentliche Verdienste erworben hat. Diese Dame war die Schwester Waldburga in dem im Jahre 1280 gestifteten Franziskanerkloster St. Joseph in Muottathal. Waldburga, deren Vater Arzt war, war die Apothekerin des Klosters und die Thalbewohner waren von jeher gewohnt, in gewöhnlichen Krankheitsfällen bei der Klosterapothekerin ärztliche Hülfe zu suchen. Sie bekleidete ihre Stelle ungefähr 40 Jahre lang; ihr Leitfaden war das Encheiridion von Hufeland; später machte sie sich mit der Homöopathie bekannt. Dazwischen liefen alte Magistralformeln zu Pflastern, die überallher von Aerzten, Klosterapotheken, mitunter auch practicirenden Frauen gesammelt und selbst bereitet wurden. Schwester Waldburga leitete bei ihren Verordnungen hauptsächlich ihr ärztlicher Instinkt, wobei sie sich allerdings fleissig den Rath der Aerzte einholte, die ins Thal berufen wurden und häufig in der Klosterapotheke receptirten. Sie hatte in dieser Beziehung eine mitunter sehr ausgebreitete Correspondenz, und in der That nahm sie jeden ärztlichen Rath mit Dank entgegen; ein vortreffliches Gedächtniss kam ihr bei ihrem Wirken sehr zu statten. Abergläubische Methoden wandte sie nicht an; dagegen empfahl sie als gläubige Nonne das Gebet, damit Gott die Arzneien segnen möge. Sie war eine Wohlthäterin der Armen, denen sie nicht nur unentgeldlich die Arzneien spendete, sondern mit denen sie auch ihren Wein und ihr Brod theilte, die sie ihrem Munde absparte. In allen schwierigen Fällen empfahl sie die Consultation der Aerzte, wobei sie freilich gegen zu grosses Zutrauen zu kämpfen hatte.

Was den Kanton Glarus betrifft, so findet es Senn (Herausgeber der „Alpenpost“) merkwürdig, wie wenig officinelle Pflanzen im Kanton Glarus und Uri — wenigstens im Schächenthal — gekannt werden, gegenüber dem Reichthum derselben in der Volksmedicin des Sarganserlandes, Werdenbergs, Graubündens.

(Schluss folgt.)

---

† Dr. Conrad Meyer-Ahrens.

Wer unter den Lesern des Correspondenz-Blattes kannte nicht den schweizerischen Balneographen? Er ist nicht mehr! Der treue Freund der Aerzte, die beim herannahenden Sommer sorglich die beste Stätte für die Genesung bedürfenden Kranken aussuchen, hat seine Wanderungen durch's liebe Vaterland geschlossen und seine fleissige Feder ruht nach reichlicher, braver Arbeit.

Conrad Meyer, am 30. April 1813 in Zürich geboren, besuchte bis in sein 15. Jahr die Schulen seiner Vaterstadt und verliess dieselben, um unter *Krüsi* in Trogen eine für Körper und Gemüth wohlthätige Erziehung zu erhalten. Viele Fussreisen weckten den Sinn für Naturwissenschaften und die Liebe zu Land und Leuten, und legten den Grund zu *Meyer's* späteren Arbeiten.

Nach dreijährigem Kurs am medicinisch-chirurgischen Institut in Zürich wendete sich der junge Student im Jahre 1833 nach Berlin und studirte da, vorzüglich von *Johannes Müller* angezogen, Anatomie und Physiologie; ein Resultat seiner Studien ist die bekannte Dissertation: De fissuris hominis mammaliumque congenitis. Weniger Befriedigung gewährte das Studium der practischen Medicin, der gemüthvolle Jüngling litt unter dem Anblicke des Elends und sein Trieb zu helfen lag in stetem Kampfe mit der Unzulänglichkeit der Mittel.

Im Jahre 1835 kehrte *Conrad Meyer* in seine Vaterstadt zurück; mit ihm der theuerste Schatz, den der junge Doctor in Berlin gehoben, seine Frau, die in 37jähriger Ehe seines Lebens Glück ausmachte.

Die practische „Laufbahn" des jungen Arztes lag draussen vor der Sihlbrücke, dort, wo jetzt eine grosse Vorstadt sich ausdehnt und jüngst das eidgenössische Schützenfest die Mannen aus allen Kantonen vereinte. Die Praxis unter einer grösstentheils nicht wohlhabenden Bevölkerung war nicht geeignet, dem ängstlichen, mitleidsvollen Manne Befriedigung zu gewähren. Mit jener Grundehrlichkeit, die sein Wesen characterisirte, fühlte er, dass mehr als der Arzt der Menschenfreund noth thue, und obgleich er die Küche seines jungen Haushaltes zur Apotheke machte, hielt er doch den täglichen Kampf mit Noth und Elend nicht aus. Anatomische Arbeiten unter *Arnold*, litterarische Erstlinge, und fleissige Hülfe in der medicinischen Bibliothek traten allmählig an die Stelle der practischen Thätigkeit und aus der keineswegs leichten Aufgabe des Secretariats der Aufnahms-Commission zog der stets Neuem zugängliche College durch den nahen Verkehr mit den Klinikern vielfache Anregung. Volles Genügen fand *Meyer-Ahrens* aber erst, als er sich mehr und mehr litterarischer Arbeit zuwandte. Seine Leistungen als medicinischer Schriftsteller theilen sich in zwei Phasen: die historisch-medicinische vom Jahre 1837 an und die balneographische, die zwar schon in einzelnen Versuchen (Das Klima des Davoser Thales, Vortrag 1844) frühe beginnt, aber erst Ende der 50er Jahre die fast ausschliessliche wurde. In beiden Gebieten finden wir das Gemeinsame, dass die zahlreichsten und besten Leistungen dem Vaterlande gewidmet sind, und mit grosser Liebe und Treue zu seiner Kenntniss und zu seinem Nutzen beizutragen suchen. Unter den geschichtlich-medicinischen Arbeiten finden wir 3 Typen vertreten: 1) Zur Geschichte des schweizerischen Medicinalwesens, z. B. Geschichte des zürcherischen Medicinalwesens 1838, Geschichte des medicinischen Unterrichts in Zürich (Denkschrift 1860. 2) Volkskrankheiten, z. B. Geschichte des Cretinismus, des Alpenstichs, der Syphilis in der Schweiz. 3) Biographien, z. B. von Johann v. Muralt, Conrad Freitag, Fabricius von Hilden. Alle seine historischen Arbeiten, von denen wir nur beispielsweise einige wenige angeführt haben, zeichnen sich durch grossen Fleiss, gewissenhafte Benutzung der Litteratur und seltene Achtung vor dem wissenschaftlichen Eigenthum aus.

Die balneographischen Arbeiten cumuliren in der zweiten Ausgabe der „Heilquellen und Kurorte der Schweiz, 1867". Ein riesiges Material wurde darin aufgespeichert und nutzbringend gemacht; mit seltenem Eifer suchte der fleissige Mann durch Reisen und Correspondenzen die besten Angaben zusammen und die

wahrhaft rührende Gewissenhaftigkeit seines Wesens verleugnete sich ebenso wenig in der schonenden Art seiner Kritik als in dem rüstigen Eifer, mit dem er seine Kenntnisse in Chemie, Geologie u. s. w. zu ergänzen suchte. Noch in den letzten Jahren erwachte von Neuem die alte botanische Liebe und wandte sich mit Erfolg dem Studium der Pilze und ihren Culturen zu. Die ärztliche Gesellschaft des Kantons Zürich erinnert sich gerne seines Vortrages auch über dieses schwierige Gebiet.

Conrad Meyer-Ahrens war ein Freund edler Genüsse: Musik und ein Kreis heiterer Genossen war ihm hie und da Bedürfniss; in der ärztlichen Gesellschaft eines der eifrigsten Mitglieder verschönte er auch ihre Feste durch Gedichte und sangbare Lieder, deren Erklingen ihm grosse Freude machte. Der anspruchslose Mann hat seinem Vaterlande und seiner Wissenschaft treu und mit Erfolg gedient, an seinem Grabe stehen nur dankbare Freunde, kein Neider, kein Feind!

φ.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 3. December 1872.

1) Dr. *Nemki* spricht über die W a s s e r e n t z i e h u n g i m T h i e r k ö r p e r: Man hat gestützt auf die von *Voit* ermittelte Thatsache des Stickstoffgleichgewichtes, zufolge deren nahezu der sämmtliche N der Nahrung den Organismus als Harnstoff verlässt, voreilig den Thierkörper als ausschliesslich oxydirendes Agens aufgefasst und von dieser Ansicht ausgehend Schlussfolgerungen gezogen, z. B. Berechnungen angestellt über die vom Thierkörper gelieferte Verbrennungswärme, welche keineswegs Anspruch auf Genauigkeit machen können, weil im Thierkörper chemische Processe, die wir gewissermassen als der Oxydation entgegengesetzt zu betrachten gewohnt sind, neben den Oxydationsprocessen bestehen und bei dergleichen Berechnungen jedenfalls berücksichtigt werden müssten.

Während der N mit dem Kohlenstoff in den als Nahrung zugeführten Albuminaten wahrscheinlich nur mit einer Affinität gebunden ist und jedenfalls in deren nächsten Spaltungsproducten und zugleich Vorstufen des Harnstoffes (Leucin, Glykokoll) nur in dieser Form vorkommt, begegnen wir zum Oeftern Verbindungen im Thierkörper, deren Entstehung im Organismus auf Wasseraustritt beruht. Die hier nach dem Wasseraustritt erfolgende doppelte oder auch dreifache Bindung des Stickstoffes an den Kohlenstoff (die Amid- und die Nitrilbildung) kann analog der an aus C, H und O bestehenden Verbindungen eintretenden Reaction als Condensation aufgefasst werden.

So beruht die Bildung der Hippursäure (also einer secundären Amidosäure) und anderer aromatischer Glykokollverbindungen im Organismus auf Wasserabgabe. Auf demselben Vorgange beruht die Bildung der beiden gepaarten Gallensäuren, der Glyko- und der Taurocholsäure.

Die Wasserentziehung an stickstofffreien Verbindungen ist bis jetzt nur in

einem Falle bekannt, nämlich der Umwandlung des Traubenzuckers zu Glykogen. (Dass der Zucker in der Leber als Glykogen zurückgehalten werde, beweist die Thatsache, dass nach Fütterung mit Zuckerstoffen das Pfortaderblut stets zuckerhaltig ist, während eine massenhafte Production von Glykogen in der Leber stattfindet.)

Die Entstehung des Cholesterarins, des Wachses und der Fette aus den Kohlenhydraten im Thierleibe, wofür in der letzten Zeit wieder neue Beweise beigebracht wurden, kann nicht anders als wie vielleicht neben theilweiser Oxydation, auf O Austritt in Form von OH_2 beruhend, gedacht werden.

Am häufigsten begegnen wir der Wasserentziehung im thierischen Stoffwechsel bei den letzten Gliedern der sogenannten regressiven Metamorphose (dem Harnstoff, dem Kreatin, der Harnsäure, Xanthin, Guanin und anderen in die Gruppe der Harnsäure gehörenden Substanzen), weil die Constitution der hieher gehörenden Substanzen relativ am besten erforscht ist.

Seitdem man durch die Arbeiten von *Schulzen* über die Entstehung des Harnstoffes ins Klare gekommen ist, weiss man, warum die Bestrebungen, aus den Eiweissstoffen durch directe Oxydation Harnstoff zu erhalten, stets missglücken mussten.

Beim Kreatin ist die Wasserentziehung bis zur Cyanamidbildung (Nitril der Carbaminsäure) vorgeschritten.

Nichts hindert anzunehmen, dass ähnlich wie bei der künstlichen Darstellung die Entstehung des Kreatins im Organismus durch eine Verbindung von Cyanamid mit Sarkosin stattfindet.

Auf ähnlichen Processen beruht auch die Bildung der Harnsäure, des Xanthins und Sarkins im Thierkörper. Wenigstens setzen die beiden wahrscheinlichsten Constitutionsformeln der Harnsäure die Cyanamidgruppe darin voraus, und gerade in dem Nachweise der Wasserentziehung bei der Bildung dieser Körper im Organismus liegt das Hauptinteresse für die künstliche Darstellung derselben. Man darf nun auch hoffen, dass die Bemühungen so vieler Chemiker in dieser Richtung nicht lange erfolglos sein können.

2) Prof. *Breisky* spricht über Vaginismus und dessen Behandlung, veranlasst durch einen ihm in der consultativen Privatpraxis vorgekommenen Krankheitsfall dieser Art, welcher durch unzweckmässige Therapie fatale Complicationen zur Folge hatte.

Der Vortragende hat bisher drei Formen des Vaginismus beobachtet, nämlich 1) diejenige, welche bei jungen, kinderlosen Frauen vorkommt, die sonst ganz gesund sind, auch an ihren Geschlechtstheilen nichts Krankhaftes wahrnehmen lassen und anfangs nur über eine abnorme Empfindlichkeit beim geschlechtlichen Verkehr klagen. Später wird die Empfindlichkeit so gesteigert, dass der Coitus unmöglich gemacht und jede Berührung des Scheideneinganges die heftigsten Schmerzen und localen Reflexkrämpfe erregt. Das Hymen ist dabei stets noch intact. Nicht selten sind die Männer dieser Frauen wenigstens vorübergehend impotent.

Eine 2. Reihe von Fällen bilden solche, bei denen allerlei locale Ursachen eine örtliche Reizung und als Folge derselben Reflexkrampf des Scheidenschnürers

hervorrufen: Fissuren und kleine Ulcerationen am Hymen, constringirende Narben am Scheideneingang, Tumoren (Neurome), Excrescenzen (spitze Condylome) ebendaselbst oder in der Urethra, Neubildungen, die vom Mastdarm ausgehen u. s. w. Diese Form findet sich begreiflicherweise nicht blos bei jungfräulicher Beschaffenheit der Genitalien, sondern kommt mitunter bei Frauen vor, welche mehrmals geboren haben.

Als eine 3. Form endlich ist die zu unterscheiden, bei welcher die in Rede stehende Krankheit als eine Theilerscheinung einer allgemeinen Neurose, der Hysterie, auftritt, und hartnäckig fortdauert auch nach Beseitigung allfällig zugleich vorhandener krankhafter Zustände der Geschlechtsorgane (z. B. von Catarrh der Scheidenschleimhaut, Erosionen an der Portio vaginalis).

In Betreff der Behandlung macht der Vortragende besonders darauf aufmerksam, dass für die zuletzt erwähnte Form ein vorzugsweise gegen die allgemeine Neurose gerichtetes Verfahren angezeigt und eine zu energische Localtherapie entschieden abzurathen ist, weil gar leicht die häufige Reizung das Uebel sehr verschlimmern kann. Auch soll man bei jungfräulichen Individuen gar keine Injectionen vornehmen, wenn man nicht den Scheideneingang vorher dilatirt hat. Es ist allgemein die Erfahrung gemacht worden, dass die gewöhnliche Behandlungsweise mit den verschiedensten Adstringentien, örtlichem Gebrauch von Kälte, Blutentziehungen, Chloroform und Morphiumsalben u. s. w. in schwereren Fällen immer im Stiche lasse.

Bei vorhandenen Excrescenzen und Neubildungen ist natürlich deren Entfernung auf irgend eine Art angezeigt. — Die Durchschneidung des Nervus pudendus nach *Simpson* und die bekannte Operation von *Marion Sims* mit dem Yförmigen Schnitte werden in Deutschland nicht häufig ausgeführt.

Die Methode der allmäligen Dilatation mit immer grösseren Instrumenten ist verwerflich, weil eine zu häufige Reizung damit bewerkstelligt wird.

Die forcirte Dilatation passt vorzugsweise für die erste Kategorie von Fällen (für junge, kinderlose, sonst ganz gesunde Frauen), welche überhaupt, wenn zweckmässig behandelt, allein eine durchaus günstige Prognose bieten: das Hymen wird nur durchschnitten, wenn es nicht anders möglich ist, ein zusammengelegtes, mittelgrosses, dreiblätteriges Speculum von *Segalas* einzuführen. Sonst genügt es, dieses Instrument einzuführen und dasselbe energisch zu öffnen, so dass nicht nur das Hymen, sondern auch Fasern des constrictor cunni zerreissen. Dieses Verfahren braucht nur ein- oder zweimal im Verlauf von zwei bis drei Tagen wiederholt zu werden, bis man ein mittelgrosses *Fergusson*'sches Speculum einführen kann, um eine vollständige Heilung zu erzielen. Dem Ehemanne wird noch eine totale Abstinenz von 3—4 Wochen strenge empfohlen, und nach Verlauf dieser Frist wird er, wenn nicht seinerseits tiefere Ursachen bestehen, sicher von seiner Impotenz sich so gut befreit finden, als seine Frau vom Vaginismus.

Der Vortragende erwähnt einige Fälle, in denen nach dieser Behandlungsweise in kürzester Zeit nicht nur Beseitigung des Vaginismus, sondern sofort Schwangerschaft eintrat.

Prof. *Kocher* sagt, seiner Ansicht nach bestehe die eigentlich nützliche Wirkung

der forcirten Dilatation darin, dass eine Zerreissung der Fasern des constrictor cunni stattfinde. Es verhalte sich damit gerade wie mit der Incision des Sphincter Ani bei Fissura Ani, welcher Zustand überhaupt eine grosse Analogie mit dem Vaginismus darbiete. Die Trennung der Fasern des Scheidenschnürers sei auch das Wesentliche bei der Operation von *Marion Sims*. Man könne ebenso gut zur Erfüllung dieses Zweckes zwei parallele Schnitte statt eines Yförmigen machen; was er selbst in einem Falle mit sehr gutem Erfolg ausgeführt habe.

Dr. *Schneider* möchte die Methode der allmäligen Dilatation nicht ganz verwerfen; er hat mittelst derselben erfolgreich einen Fall behandelt, der unter die von Prof. *Breisky* oben angeführte erste Kategorie gehört.

Derselbe macht noch auf eine specielle Art von Vaginismus aufmerksam, welche er in keinem Handbuche, sondern nur gelegentlich in einem Wienerjournal erwähnt gefunden hat: nämlich auf den Vaginismus bei Bleiintoxication, der mit den übrigen Symptomen dieser Erkrankung durch zweckmässige Behandlung zum Schwinden gebracht wird.

Prof. *Breisky* erklärt sich vollkommen mit Prof. *Kocher* einverstanden in Bezug auf die Anschauung, dass Fissura Ani und Vaginismus oft ganz analoge Verhältnisse darbieten. Er möchte nur insofern der forcirten Dilatation den Vorzug vor der Trennung des c. cunni mit dem Messer geben, als jene Methode eine unblutige, daher leichter anwendbare sei, und zugleich noch Dilatation des Scheideneinganges vollständiger bewerkstellige.

Sitzung vom 17. December 1872.

1) Prof. *Kocher* berichtet über vier Fälle von Neuralgie, welche er im Laufe dieses Jahres durch Excision eines Stückes des schmerzhaften Nerven geheilt hat. Die Patienten kamen alle aus Gegenden des Kantons Bern, welche von Malaria heimgesucht sind. Die Erkrankung betraf einmal den Nervus frontalis des ersten Astes des Trigeminus, einmal den Alveolaris inferior und den lingualis (des dritten), zweimal den Infraorbitalis (des zweiten).

Der Vortragende macht besonders darauf aufmerksam, dass nach geschehener Operation die Anfälle noch eine Zeit lang sich wiederholt haben, obschon die von den excidirten Nerven versorgt gewesenen Hautpartien sogleich gegen Reize von aussen ganz gefühllos wurden.

Prof. *Kocher* führt zum Schlusse die in *Schmidt's* Jahrbüchern von *Wagner* publicirte Statistik dieser Operationen an, welche beweist, dass nur sehr selten ein günstiger Erfolg ausbleibt (in 9 Fällen von 139). Diese Erfahrungen sollen die Aerzte daran mahnen, in hartnäckigen Fällen nicht zu lange mit der Neurectomie zu zögern, statt unnützer Weise den Patienten lange Zeit mit grossen Dosen, möglicher Weise schädlicher Medicamente zu tractiren. Freilich ist die Operation nicht ganz ohne Gefahr; mehrere Patienten sind schon nach derselben an Erysipel oder Pyämie zu Grunde gegangen, Recidive treten gewöhnlich erst nach Monaten und Jahren auf, und zwar um so seltener, als die Erkrankung meist Leute von vorgerückterem Alter befällt.

Was die Indication zur Operation betrifft, so wird gewöhnlich angegeben, nur

solche Fälle seien geeignet, bei welchen die Neuralgie peripherischen Ursprunges sei. Da dies aber im Leben manchmal sehr schwierig zu entscheiden ist, so muss man vielmehr eine Neurectomie dann für angezeigt erklären, wenn die Schmerzen auf das Gebiet eines bestimmten Nervenastes beschränkt sind, der überhaupt der operativen Behandlung zugänglich ist.

Prof. *Dor* bemerkt anlässlich des zweiten Falles, bei welchem nach einem sehr starken Bluterguss aus der durchschnittenen Arteria infraorbitalis im Zellgewebe der Augenhöhle Amblyopie des betreffenden Auges eingetreten war, — es müsse wohl diese Erblindung durch plötzliche Dehnung des Opticus entstanden sein (bei allmäliger Dehnung könne der Opticus bis einen Zoll länger als normal werden und noch immer functionsfähig bleiben); dass eine Durchschneidung des Opticus hätte stattfinden können, sei wegen dessen tiefer Lage gar nicht anzunehmen; eher könnte der Schnitt die Arteria centralis retinæ getroffen haben; in beiden Fällen liesse sich aber durch die Untersuchung mit dem Augenspiegel nachweisen, und könne nicht stattgefunden haben, wenn das Bild des Augenhintergrundes wirklich, wie angegeben worden, kein wesentlich vom Normalen abweichendes gewesen sei.

Was die Operation selbst betrifft, so glaubt Prof *Dor*, dass die doppelte Durchschneidung eines Nerven genügend sei, um wenigstens für einige Zeit Erfolg zu haben.

Prof. *Emmert* erwiedert, die Erfahrung habe bewiesen, um sicher zu sein, dass nicht durch Neubildung von Nervensubstanz die unterbrochene Verbindung wieder hergestellt werde, — müsse ein wenigstens einen Centimeter grosses Stück excidirt werden.

2) Dr. *Emil Emmert* referirte über einige seltenere Fälle aus dem Gebiete der Ophthalmologie, welche er im Laufe des Jahres zum Theil in seiner privaten practischen Thätigkeit, zum Theil in der ophthalmologischen Klinik, zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der erste Fall betraf ein 9 Monate altes Mädchen, welches im Uebrigen durchaus gesund an einer congenitalen Trichiasis beider unteren Augenlider litt. Veranlassung zu derselben waren, nicht wie in Fällen erworbener Trichiasis beobachtet wird, krankhafte Zustände der Lidränder oder der Bindehaut, sondern eine eigenthümliche Hautfalte, welche unmittelbar unterhalb des Cilienrandes demselben parallel vom äusseren Augenwinkel bis an die Nasenwurzel zog, so dass, wenn an letzterer Stelle die Hautfalte noch stärker gewesen und sich noch mehr nach oben ausgedehnt hätte, ein eigentlicher Epicanthus vorgelegen wäre. Dadurch, dass die den einspringenden Winkel zwischen innerem Theil des unteren Lides und der Nasenwurzel überbrückende Partie der Hautfalte scheinbar zu kurz und dadurch in einer fortwährenden Spannung sich befand, wurde der Lidrand nach einwärts gestülpt. Einen durchaus analogen Fall beobachtete *Emmert* gerade ein Jahr später an einem zweijährigen Mädchen ebenfalls an beiden unteren Lidern. In beiden Fällen excidirte er die ganze Hautfalte und in beiden Fällen war der Erfolg ein vollständiger, denn nicht nur nahm der Lidrand bleibend eine durchaus normale Stellung ein, sondern auch die ehemals verkümmerten Cilien machten

einer sehr ausgebildeten, sich durch Grösse der Haare auszeichnenden Cilienreihe Platz.

Der Vortragende sagt, die Fälle congenitaler Trichiasis seien ausserordentlich selten; ihm selbst seien diese beiden die ersten gewesen, die er je gesehen.

Ferner beobachtete Dr. *Emmert* einen Fall, wo auf jedem Auge sich zugleich ein nasales Pterygium (Flügelfell) und ein solches zwischen Rectus internus und inferior sich befand. Das Vorkommen dieses letzteren gehöre zu den grössten Seltenheiten; am häufigsten seien die nasalen Flügelfelle, dann kommen die temporalen und sehr selten seien obere und untere. Es sei eigenthümlich, dass sie just den geraden Augenmuskeln entsprechend am häufigsten beobachtet werden; man schreibe es dem Umstande zu, dass an diesen Stellen die Conjunctiva scleræ dehnbarer sei als zwischen den geraden Augenmuskeln; deshalb sei eben das Vorkommen von Flügelfellen zwischen diesen Muskeln eine um so grössere Seltenheit. Auf jedem Auge haben die beiden Flügelfelle zusammen, welche bis in das Centrum der Hornhaut reichten, circa 110° der Hornhautperipherie umfasst. Gleichwohl habe die *Arlt*'sche Methode zu ihrer Entfernung vollkommen ausgereicht.

Dr. *Emmert* beobachtete in der oph. Klinik auch einen Fall, wo ungefähr ein Jahr nach Entfernung eines Flügelfelles ein Cancroid gewachsen sei, was, so viel ihm bekannt, auch noch nicht beschrieben worden.

Ferners zeigt er ein sehr interessantes Präparat vor von einem congenitalen Dermoïd auf dem Centrum der Hornhaut eines Kalbes. Dermoïde des Auges sind der Cutis durchaus analoge Bildungen, und gehören nicht gerade zu den seltensten Erscheinungen auf dem menschlichen Auge; dagegen ist es äusserst selten, dass sie auf dem Centrum der Hornhaut lagern, da sie so zu sagen immer am Rande der Hornhaut und mit einem kleineren oder grösseren Theile auch noch auf der Conjunctiva scleræ sitzen. Sehr eigenthümlich war auch, wie die ganze Geschwulst, welche circa 10 Millim. im Durchmesser und circa 5 Millim. in der Höhe muss, dicht besetzt war mit bis 4½ Centimeter langen Haaren. Microscopisch fand sich dasselbe Gewebe wie dasjenige der Cutis, nur fehlten, wie immer in den Dermoïden, die Schweissdrüsen; auffallend war nur die grosse Menge von Pigmentzellen, welche im Hornhautgewebe, insbesondere um die Haarzwiebeln herum lagerte.

Endlich theilte der Vortragende einen Fall mit von einer Neubildung der Iris, welcher anderen Orts genauer beschrieben werden soll. Er betraf ein 17jähriges Mädchen, bei welchem sich im Laufe von 3 Monaten aus den Uebergangstheilen der Iris in den Ciliarkörper eine kleine Geschwulst entwickelte, welche die Hornhaut durchbrach. Kurz darauf wurde die Enucleatio bulbi vorgenommen, da man es ohne Zweifel mit einer malignen Neubildung zu thun hatte. Die macroscopische Untersuchung wies noch mehrere andere von einander ganz isolirte Knötchen nach und die microscopische Untersuchung liess es einigermassen zweifelhaft, ob ein Rundzellensarkom oder ein sogenannter Granulom vorliege. Der Vortragende neigte zu letzterer Annahme, wegen der Entzündungserscheinungen der Iris, welche die Neubildung begleiteten und wegen der ganz radiären

Anordnung des zwar schwach entwickelten Bindegewebsgerüstes und der Gefässe. — Es würde dies der 14. genauer beschriebene Fall von Granulom der Iris sein.

Schliesslich erwähnte *Emmert* noch der auffallend günstigen Wirkung einer einzigen subcut. Strychnininjection bei einem Falle von Amblyopia saturnina mit negativem ophthalmoscopischem Befund. Der Betroffene, ein Maler, welcher sehr viel mit Bleifarben arbeitete, erblindete in wenigen Tagen so, dass er mit dem rechten Auge die Finger noch auf 5, mit dem linken Auge nur noch auf 3 Fuss zählte. Eine einzige Strychnininjection von 2 Milligramm reichte hin, um das Sehvermögen vollständig herzustellen. Dr. H. W.

Referate und Kritiken.

Die niedersten Organismen und ihre Beziehungen zu den Infectionskrankheiten.

Vortrag von Dr. *Böhi*, gehalten in der Herbstsitzung der thurg. kantonalärztl. Gesellschaft.

(Schluss.)

Beginnen wir mit den Theorien des Jenenser Forschers *Hallier*. *Hallier* bedurfte bekanntlich zur Erklärung seiner Theorien der Aufstellung einer besonderen Hefetheorie, wobei er die Behauptung aufstellt, dass Schimmel und Hefe identische Pilze seien, denn die Form, in der diese Pilze auftreten, hänge nicht von den Pilzen selbst ab, sondern von der chemischen Composition ihrer Nährsubstrate. So finden wir die Hefe stets in flüssigem Substrate wuchern und zwar nicht auf, sondern in demselben. Eine grosse Rolle spielt bei ihm der Micrococcus. Untersucht man nämlich mit sehr starken Vergrösserungen alte Hefe oder eine Infusion faulenden Fleisches, so sieht man in ersterem Falle neben den Hefezellen eine Menge kleinster, kaum messbarer Bläschen und in dem letzteren, neben den Bacterien und Vibrionen, eine Unzahl flimmernder, hin und her treibender Pünktchen. Diese an der Grenze microscopischen Sehens liegenden, kaum $^1/_{10}$—$^1/_{15}$ eines farbigen Blutkörperchens betragenden Gebilde, die wahrscheinlich aus den Sporen verschiedenster Pilze hervorgehen, bilden den Micrococcus *Hallier's*. *Hallier* sah natürlich, wie in vielen anderen Dingen, auch an seinen Micrococcusbläschen noch mehr als andere Menschenkinder; er entdeckte an ihnen Cilien und betrachtete sie daher als geschwänzte Schwärmer. In diesem Micrococcus finden wir die Mutter aller Hefen. Bei der alkoholischen Gährung geht er durch Anschwellen und Vermehrung, durch Sprossung in die Kugelhefe (Cryptococcus) über, bei der Essig- und Milchsäuregährung entsteht aus ihm die Gliederhefe (Arthrococcus). Der gleiche Forscher hält auch die Ansicht fest, dass aus jeder Hefezelle, wenn sie ihrem gährenden Nährsubstrate entnommen und der Luft ausgesetzt werde, wieder derjenige Pilz hervorkeime, aus welchem sie abstamme. So züchtete *Hallier* aus Cryptococcus den gemeinen Schimmel, Penicillium, und als er dann Penicilliumsporen in Milch brachte, sah er wieder Micrococcus auftreten, der sich theilte, die Milch in saure Gährung überführte und zu dem länglichen Arthrococcus anschwoll. An der Oberfläche der Milch sprosste indessen aus den Penicilliumsporen eine oidiumartige Morphe hervor. Es treten hier somit eine aërophytische, nur an der Luft gedeihende und eine anaërophytische Morphe, die nur im Substrate fortkommt, zu Tage. Brachte er Penicilliumsporen auf stickstoffreiche, saure Nährsubstrate, so züchtete er ausserordentlich grosse Sporen, die sogenannten Macroconidien und aus diesen den Mucor racemosus; es würde demnach zwischen Penicillium und Mucor ein Generationswechsel bestehen. Durch weitere Züchtung producirte er noch höhere Morphen und glaubt auf diese Weise einen fast unbegrenzten Pleomorphismus nachgewiesen zu haben. Da er seinen Micrococcus für keim- und entwicklungsfähig hält, so steht er auch nicht an, in ihm den Erreger der Infectionskrankheiten zu betrachten. Bei jedem Pilze habe der Micrococcus andere Gestalt und Grösse. Bei ihrer Kleinheit durchdringen die Micrococcusbläschen die feinsten Capillaren; bald bewegen sie sich, bald schwärmen sie, bald

ergeben sie sich einer beschaulichen Ruhe. Mit seinen sehr sinnreichen Culturapparaten, bei deren Construction er sein Augenmerk vorzüglich auf möglichst gereinigte Luft richtete, untersuchte er Blut und Auswurfsstoffe bei den verschiedensten Infectionskrankheiten. Brachte *Hallier* Blut von einem an Wuthkrankheit leidenden Hunde mit einem aus Zucker und weinsteinsaurem Ammoniak bestehenden Substrate zusammen, so beobachtete er unter dem Microscope, wie die Micrococcusbläschen zu Sporoïden anschwollen und dann zu Gährung veranlassender Hefe heranwuchsen. Als der Nährboden trocken wurde, bildeten sich Conidien abschnürende Keimschläuche. Auf saftigen Pflanzentheilen züchtete er die übrigen Pilzformen, ein Cladosporium und ein Schizosporangium, dem er den Namen Lyssophyton suspectum gab. Aus den dem Blute Scharlachkranker entnommenen Micrococcusbläschen erzog er auf Stärkekleister, unter Zusatz von phosphorsaurem Ammoniak, die Tilletia scarlatinosa. Dem Micrococcus der Syphilis entsprach ebenfalls ein Pilz, Coniothecium syphiliticum, demjenigen des Trippers ein Coniothecium gonorrhoicum. Aus dem Micrococcus Typhöser züchtete er den Rhizopus nigricans, aus demjenigen Diphtheritischer das Diplosporium fuscum. In den Choleradejectionen fand er einen Pilz, welcher sogenannte Cysten bildete; er nannte ihn Urocystis choleræ und betrachtet ihn als eine besondere Penicilliummorphe, die jedoch bei uns nicht vorkomme, sondern sehr wahrscheinlich nur in Indien auf der Reispflanze gedeihe.

Diese hier kurz resümirten Theorien *Hallier's* fanden bekanntlich eine sehr verschiedene Beurtheilung. Während ein schöner Bruchtheil der Aerzte applaudirte und mit Wieland's Oberon entzückt sang: „Wer schlang das magische Band mir um die Stirn? wer nahm von den Augen den Nebel, der auf der Vorzeit Wundern liegt?“ betrachtete ein anderer Theil die Sache mit mehr misstrauischen Augen und war indessen herzlich froh, dass die Botaniker vom Fache die Kastanien aus dem Feuer holten. In geschlossener Phalanx rückten diese Herren gegen den unglücklichen *Hallier* heran und besonders war es *de Bary*, der mit wuchtigen Schlägen das schöne Luftschloss erbeben machte. Es konnte diesem Forscher nicht einleuchten, dass bei der Ubiquität der Schimmelpilze und bei dem Umstande, dass sie zu allen Zeiten sich vorgefunden, ihr Micrococcus nur zeitweise und nur an bestimmten Orten Krankheiten veranlassen soll. Dann auch konnte er den Pleomorphismus nicht in so ausgedehnter Weise annehmen, wie es *Hallier* gethan; in dem Micrococcus aber fand er, statt keimfähiger Bläschen, nur Detritus zerklüfteter Sporen. Er nimmt eben an, dass bei den *Hallier*'schen Culturversuchen eine Menge Schizomyceten unterlaufen seien, die ebenso leicht täuschen konnten, wie die unendlich feinen Körnchen, die von vielen Sporen, wenn ihre Membranen reissen, entleert werden. Zudem liefert *Hallier* nie den directen Beweis für die Entstehung seines Micrococcus aus Pilzsporen. Die schwächste Partie seiner Arbeiten liegt aber unbestreitbar in seiner Choleratheorie. Nachdem die Dejecte vielleicht schon einige Zeit im Krankenzimmer gestanden, werden sie dann in Flaschen verzapft und müssen noch monatelang auf die Untersuchung warten. Was konnte da nicht Alles sich entwickeln? *De Bary* fand Bacterien in frischen Cholerastühlen, in ungeheurer Zahl, wenn er sie einen Tag stehen liess; dann wieder fand er gleichviel Bacterien in den Entleerungen Gesunder und solcher von Cholerakranken. Die Urocystis choleræ sind nach *de Bary* einfache Brutzellen von Mucor racemosus. Auch bei den Entwicklungsreihen habe sich *Hallier* nicht bemüssigt gefühlt, den directen Nachweis des Zusammenhanges der einzelnen Formen zu liefern. *Hallier* bemerkte auf die Einwürfe seiner Gegner, dass sie bei ihren Controllversuchen in zwei Dingen gefehlt hätten, von denen aber der ganze Erfolg abhänge. Einmal haben sie nicht die passenden Substrate ausgewählt und ferner nicht die richtige Luftzufuhr getroffen.

Für die Malariakrankheiten hatte *Hallier* keinen Micrococcus und folglich auch keinen Pilz aufgefunden und doch lag die Vermuthung nahe, dass diesen Sumpffiebern organische Gebilde als Krankheitserreger zu Grunde liegen möchten. Zu dieser Ansicht bekannte sich *Griesinger* in seiner Einleitung zu den Infectionskrankheiten und besonders folgerte auch Professor *Thomas* in Leipzig in seinen Untersuchungen über Entstehung, Vorkommen und Verbreitung der Malariakrankheiten, dass den intermittirenden und remittirenden Fiebern niederste, pflanzliche Organismen zu Grunde liegen möchten. Was *Thomas* geahnt, suchte der amerikanische Gelehrte *Salisbury* ad oculos zu demonstriren. Es war im Sommer 1862, als er in den malariareichen Thälern des Ohio und Mississippi seine Untersuchungen anstellte. Als Untersuchungsobjecte wählte er zuerst die Sputa von Personen,

die aus Malariagegenden kamen. Constant fand er in denselben, nebst verschiedenen anderen Gebilden, eine grosse Menge $^1/_{500}'''$ im Durchmesser haltender, einzelliger, länglichrunder, chlorophyllhaltiger Bläschen, mit Kern, Vacuole und doppelt conturirter Membran; nie fand er diese Zellen im Auswurfe von Personen, die der Malaria fern geblieben. Nie sah er jene Zellen, die er der Algengattung Palmella oder Protococcus beizählt, höher als auf 60—100' sich erheben. In warmen Sommertagen beobachtete er, wie in der Palmella, durch Theilung des Inhaltes, 2—3 Schwärmsporen entstehen, welche als nackte Protoplasmatröpfchen den mütterlichen Carcer sprengten, um mit lebhaft schwingenden Cilien bewaffnet im Wasser sich zu tummeln und nach Verlust der Cilie in den Ruhestand zurückzutreten. Brachte *Salisbury* mit Palmella bedeckten Sumpfboden an einen malariafreien Ort und liess dann durch Luftzug die Palmella fliegen, so war er im Stande, Malaria zu erzeugen. Als er dann die Palmella auch im Urine Intermittenskranker nachweisen konnte, glaubte er den endgültigen Beweis geliefert zu haben, dass dieselbe die Gewebe des Körpers durchwandere und bei dieser Gelegenheit als Gift auf dieselben einwirke. Der Paroxysmus ist in seinen Augen eine Reaction des Körpers gegen diese frechen Eindringlinge.

So bestechend diese *Salisbury*'schen Untersuchungen im ersten Moment erscheinen, so wenig vermögen sie eine eingehendere Kritik auszuhalten. Sie wissen, dass die farblosen Blutzellen vermöge ihrer „amöboiden“ Eigenschaften Substanzen in sich aufnehmen und weitertragen können; könnten sie nun nicht auch den Transport dieser Palmellazellchen besorgen? Vergleichen wir die Durchmesser beider Gebilde, so finden wir sie beinahe gleich, hieran muss aber auch jene Annahme scheitern. Dagegen wäre eine Einverleibung der aus den Palmellen hervorgegangenen Schwärmsporen, jener nackten, kaum $^1/_3$ eines Blutkörperchens haltender Protoplasmatröpfchen denkbar, sie könnten entweder die farblosen Blutzellen als Fahrzeuge benutzen oder auch vermöge ihrer amöboiden Beweglichkeit auf eigene Rechnung den menschlichen Körper durchwandern. Was wäre wohl aber bei dieser Einwanderung der Schlusseffect? Die grösseren würden natürlich durch Gerinnung des Faserstoffes zu Embolien führen; die kleineren aber durchwanderten, in den Leib der farblosen Blutzellen eingebettet, das Gefässsystem, bis sie in dem Parenchym des Körpers abgesetzt würden. Ihre Wirkung müsste somit eine rein mechanische sein und in Reizung resp. Entzündung der betreffenden Gewebe bestehen; nie aber könnte bei der unschuldigen Beschaffenheit der Protoplasmatröpfchen an eine eigentliche Vergiftung gedacht werden. Zudem könnte nie im menschlichen Körper eine Vermehrung der Palmella stattfinden, da ja das Algenleben eng mit der Chlorophyllbildung zusammenhängt und dieses sich nur unter der Einwirkung des Sonnenlichtes entwickeln kann. Hiezu kommt noch, dass *Wood*, Prof. der Botanik in Pensylvanien, nach Einsicht der *Salisbury*'schen Präparate, die botanischen Kenntnisse dieses Forschers für lückenhaft und seine Methode der Untersuchung für sehr mangelhaft zu erklären sich genöthigt findet. *E. Vogel*, der 1868 in dem berüchtigten Malarianeste Pola aëroscopische Studien machte, war nie im Stande, die *Salisbury*'schen Malariakeime nachzuweisen.

Wir kommen zu den Untersuchungen *Davaine's*. *Davaine* hatte bereits schon im Jahre 1850 die Entdeckung gemacht, dass dem Milzbrande der Thiere und der Pustula maligna der Menschen niederste pflanzliche Organismen, als krankmachende Potenzen, zu Grunde liegen. Er liess dann seine Arbeiten über diesen Gegenstand wieder fallen, bis die epochemachenden Untersuchungen *Pasteur's* über die Gährung ihn aufs Neue zur Aufnahme derselben anfachten. *Davaine* fand im Blute aller an Milzbrand gefallenen Thiere ausserordentlich kleine, stark lichtbrechende, $^1/_{250}$—$^1/_{200}$ Millim. lange, cylindrische, fadenförmige, zuweilen eingeknickte Körperchen pflanzlicher Natur, die er mit dem Namen Bacteridien bezeichnete. Sie sind mit Bacterium termo nicht identisch, denn wenn das Blut zu faulen beginnt, so verschwinden sie und an ihre Stelle treten Bacterien und Vibrionen. *Davaine* nimmt an, dass sie, ähnlich den Fermentkörpern, Zersetzung des Blutes hervorrufen und will sie nur im Blute milzbrandkranker Thiere aufgefunden haben. Impfte er von diesem bacteridienhaltigen Blute auf gesunde Thiere, so traten dieselben in grosser Menge auf und vermehrten sich ausserordentlich, die Thiere wurden milzkrank. Impfte er von dem ganz frisch inficirten Versuchsthiere, bevor sich die Bacteridien vermehren konnten, auf andere über, so blieben die Resultate negativ, ebenso wenn er faulendes Blut benützte. In der Pustula maligna des Menschen stiess er auf die gleichen Kör-

perchen und konnte auch durch Uebertragung auf Thiere Milzbrand hervorrufen. Leider hatte er aber immer vergessen, mit durch Filtration durch Thoncylinder von den Bacteridien befreitem Blute Impfversuche anzustellen. *Branell* holte dies nach und erzeugte doch Milzbrand. Andere konnten diese Bacteridien nicht auffinden; so inficirten *Leplat* und *Jaillard* 30 Kaninchen mit Milzbrandblut, sämmtliche starben an dieser Krankheit, bei keinem fanden sich Bacteridien. Es sind somit die *Davaine*'schen Untersuchungen noch mit grosser Vorsicht aufzunehmen.

Nachdem nun die Herren Botaniker mit ihren ätiologischen Untersuchungen bedenkliches Fiasko gemacht, fing einer unserer hervorragendsten Chirurgen Deutschlands, *Carl Hueter* in Greifswald, an, sich einlässlicher mit dieser Sache zu beschäftigen. Er hatte am 27. Februar 1868 an einem wegen diphtheritischer Gangrän exarticulirten Finger zahllose, lebhaft sich bewegender, wahrscheinlich zu Monas crepusculum gehörender Körperchen entdeckt und ihr Eindringen in die Gewebe verfolgt. Von da ab beschäftigte er sich mit grosser Vorliebe auf diesem Gebiete und wies mit seinem Freunde *Corrado Tommasi* auch bei Schleimhautdiphtherie ungeheure Mengen Monaden nach. Er impfte mit Erfolg Diphtherie auf Kaninchen über und fand bei diesen wieder jene Monaden. Besonders aber forschte er den Ursachen der accidentellen Wundkrankheiten nach. Bekanntlich hatte schon *Pasteur* die Zersetzungsvorgänge thierischer Materien studirt und dargethan, dass in sauerstoffarmen, faulenden Stoffen massenhaft Vibrionen auftreten, während in sauerstoffreichen Substanzen wie z. B. Eiter, ungemein kleine, rundliche Körperchen, die er mit Monas crepusculum identificirt, sich vorfinden. Er reihte diese kleinsten Organismen der Thierwelt an und nannte die des Sauerstoffes bedürftigen Aërobien, die ohne denselben vegetirenden Anaërobien. Da aus den soeben genannten Gründen die Vibrionen im menschlichen Körper nicht zu existiren vermögen, so haben wir es bei den *Hueter*'schen Untersuchungen ausschliesslich mit Monaden zu thun. Diese nur $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ eines farblosen Blutkörperchens betragenden Individuen können zufolge ihrer Kleinheit leicht in die feinsten Poren der Gewebe vordringen und ihre sauerstoffreichen Mahlzeiten verzehren. In nie gezählten Mengen dringen sie in die Granulationen ein, marschiren in das umgebende Bindegewebe und in die Muskeln vor, erscheinen im Blute und selbst im Urine; überall in den Geweben Entzündung erregend und durch ihre colossale Vermehrung dieselben ertödtend. Wunddiphtherie und Wunderysipel folgen ihnen als unmittelbare Begleiter nach; sie zersetzen aber auch die complicirten chemischen Verbindungen und rufen so die septischen Processe hervor. In seiner neuesten Arbeit zeigt *Hueter* sogar, dass die schrecklichste der Wundkrankheiten — die Pyaemia multiplex — durch diese Monaden zu Stande kommt. Sie gelangen nämlich durch die Gefässwandungen in die venösen Thromben, und wenn diese zerbröckeln, reisen sie auf denselben durch die Blutbahn weiter, passiren das rechte Herz und kommen von da in die engeren Bahnen der Lungengefässe; hier bleiben die Emboli meist stecken, die Monaden verlassen dann dieselben, wandern in das Lungengewebe aus und rufen auch hier diphtheritische Destructionen hervor. Mitunter passiren sie ungehindert das enge Kanalwerk der Lungen und gerathen dann durch das linke Herz in die arterielle Blutbahn, um auf einmal in einem Organe (Leber, Milz, Nieren u. s. w.) Posto zu fassen und von da aus ihre stillverwüstende Arbeit fortzusetzen. Längere Zeit blieben die *Hueter*'schen Anschauungen unbeachtet, bis dann drei Coryphäen der pathologischen Anatomie zu ähnlichen Auffassungen kamen, ich meine *Klebs*, *von Recklinghausen* und *Waldeyer*.

Klebs machte eine Reihe Untersuchungen von Wundsecreten und fand sowohl in den jauchigen, als in den aus rahmigem Eiter bestehenden, fast ausnahmslos ausserordentlich kleine, kaum $^1/_2$ Micromillimeter im Durchmesser haltende Zellchen, die bald lebhaft sich bewegten, bald haufenweise beisammenliegend der Ruhe fröhnten. Dann wieder stiess er auf eine Menge stäbchenartiger zum Theil lebhaft oscillirender, zum Theil zu langgliedrigen oder rosenkranzartigen Fäden vereinigten Körperchen. Er gab diesen, offenbar pflanzlichen Organismen den Namen Microsporon septicum und zählt sie den Schizomyceten bei. Bei ihren Einwanderungen ins Bindegewebe sah er sie Entzündung erregen und Eiterung hervorrufen, im Knochenmark Osteomyelitis veranlassen. In den Gefässen führen sie oft zu Thrombosen, während sie andererseits die Thromben wieder eitrig zerfallen machen. Mit den zerfallenden Thromben reisen sie weiter und wenn diese Infarcte erzeugen, so dringen sie in die Infarcte ein und rufen eitrige Schmel-

zung derselben hervor. Aber auch ohne Emboli können sie durch Anhäufung in den Capillaren und Auswanderung in die Gewebe metastatische Abscesse erregen. Befreite *Klebs* die Wundsecrete durch Filtration durch Thoncylinder von seinen Microsporen und injicirte er das Filtrat unter die Haut von Thieren, so fieberten dieselben während einigen Tagen, nie aber trat Tod, ja nicht einmal Eiterung ein. Injicirte er dagegen das unfiltrirte Wundsecret, so starben die Thiere und die Section wies weitverbreitete Eiterungen nach. Da *Klebs* sowohl im Blute Pyaemischer als Septicaemischer sein Microsporon fand, und zudem diese beiden Processe verschiedene Uebergänge zeigen, so glaubt er, dieselben als einen einzigen Krankheitsprozess auffassen zu müssen und hält den verschiedenen Verlauf abhängig von dem langsameren oder schnelleren und massenhafteren Eindringen der pflanzlichen Organismen und der von ihnen provocirten pyrogenen Stoffe im Blute.

Nicht unerwähnt möchte ich hier das im Jahre 1868 von *Bergmann* und *Schmideberg* in Dorpat aus faulendem Wundsecrete crystallinisch dargestellte Sepsin lassen. Es liegt die Wahrscheinlichkeit gewiss sehr nahe, dass dasselbe durch das Microsporon septicum erzeugt wird, denn beide rufen in dem Thierkörper identische Curven hervor.

Bergmann selbst schliesst sich in seiner neuesten Arbeit über putride Infection dieser Ansicht an und glaubt, dass das septische Gift vorzüglich an den Bacterien hafte. Die Monaden, Zoogloea, Leptothrix und die Vibrionen hält er für verschiedene Glieder der Bacterienfamilie und glaubt, im Gegensatze zu *Pasteur*, dass die Vibrionen keine Anaërobien seien, da sie auch in offenen Macerationskübeln lange zu existiren vermögen.

Wir gelangen schliesslich zu der Diphtherie! Wir haben bereits der *Hueter*'schen Entdeckungen unzähliger Monaden in und auf diphtheritischen Membranen gedacht; doch glaube ich, dass eigentlich *Buhl* in München das Prioritätsrecht der Entdeckung zukomme. Es haben sich seither eine Reihe von Forschern mit diesem Gegenstande beschäftigt, so *Letzerich*, *Nasiloff* und vor allen *Oertel*. Der letztere gründete eine eigentliche Experimentalpathologie der Diphtherie. Er fand ungeheure Mengen kleinster, rundlicher oder ovaler, lebhaft sich tummelnder Körperchen, im Durchmesser von 3—5 Micromillim., die er Micrococcus nannte, sowohl in den diphtheritischen Plaques, als auch in der darunter liegenden Schleimhaut; er entdeckte sie in den quergestreiften Muskeln des Gaumens und Rachens, verfolgte sie in die feinsten Lymphgefässe, die mitunter vollständig damit obturirt waren, und in den Blutgefässen innerer Organe, besonders der Nieren, und traf in dem Blute ein eigentliches Gewimmel dieser Schizomyceten. Impfte er von diphtheritischen Membranen auf Thiere über, so starb ein grosser Theil derselben und die Untersuchung zeigte enorme Mengen von Micrococcen. Er hält sich deshalb für berechtigt, diese Pilzelemente für das Primäre bei der Diphtherie zu betrachten und nimmt an, dass die Diphtherie stets local beginne und erst beim Weiterwandern und Ueberhandnehmen der Pilzvegetationen den ganzen Körper in Beschlag nehme, grössere Partien seiner Gewebe zerstöre, um endlich durch allgemeine Blutvergiftung (diphtheritische Septicaemie) die Lebensfähigkeit des Organismus aufzuheben resp. seinen Tod herbeizuführen. Auf der Höhe des Processes sah er im Blute oft seine Micrococcen aufs sechsfache der rothen Blutkörperchen sich vermehren; in den Nieren führten sie zu parenchymatoser Nephritis; die quergestreiften Muskeln waren oft streckenweise vollständig zerstört. *Oertel* glaubt daher, dass sein Micrococcus- und Diphtheritis-Contagium identische Begriffe seien, ohne jedoch den entscheidenden Beweis zu liefern, dass gerade diese Organismen und nicht andere gelöste oder feste Bestandtheile der diphtheritischen Membranen es sein könnten, die die Infection herbeiführen.

Ich glaube Ihnen nun, meine Herren Collegen, das Wissenswertheste über unseren Gegenstand resümirt zu haben und fühle keineswegs Lust, Ihnen noch zum Ueberdruss die Untersuchungen von *Klob* in Wien und *Thomé* in Köln über ihr hochgefeiertes Cholerapilzchen, Cylindrotænium choleræ vorzutragen, sintemalen dasselbe zu einem ganz gemeinen Schimmelpilze, Oidium lactis, zusammenschrumpfte, wie wir ihn tagtäglich auf saurer Milch zu sehen Gelegenheit haben. Auch die Syphiliskörperchen des Dr. *Lostorf* will ich hier nicht berühren, da man über dieselben bis jetzt nur insofern im Reinen ist, als man weiss, dass sie im Blute Nichtsyphilitischer vielleicht ebenso oft vorkommen, als in demjenigen Syphiliskranker.

Ich vermuthe nun, dass es der Majorität unter Ihnen ähnlich gegangen sein möchte,

wie mir, nachdem ich mich mit der Sache etwas vertrauter wähnte, ich fühlte mich nämlich nachher gerade so klug als wie zuvor.

Von positiven Errungenschaften können wir zum mindesten noch nicht reden, denn fast alle Methoden sind nicht frei von Fehlerquellen. So lange aber die Reinheit einer Methode nicht über alle Zweifel erhaben dasteht, kann ihr Product nur als unzuverlässig hingestellt und gedeutet werden.

Es ist zu hoffen, dass die Unermüdlichkeit der Forschung, ausgerüstet mit vervollkommnetern microscopischen Apparaten, diese Räthsel lösen werde. Wie weit aber dieser Zeitpunkt noch von uns abliegt, lässt sich nicht im Entferntesten bemessen. Ein deutscher Naturforscher sagt, dass, wenn man einmal anfange, die normalen Gewebe mit dem gleichen Bienenfleisse auf Pilze zu untersuchen, wie die pathologischen, so werde man es als Rarität notiren, wenn man keine solchen gefunden habe. Immerhin berechtigt uns aber das eifrige Streben und redliche Bemühen so vieler hervorragender Männer der Wissenschaft zu der Annahme, dass der Frage: „ob den kleinsten Organismen eine so wichtige Rolle als Krankheitserreger zugedacht sei", eine befriedigende Lösung bevorstehe.

Lungenentzündung, Tuberkel und Schwindsucht.

12 Briefe an einen Freund von Dr. *Ludwig Buhl*. München 1872.
Bei Oldenburg.

In diesen 12 Briefen theilt Verf. die Resultate seiner Studien über die genannten Lungenerkrankungen mit. Im Eingange bezeichnet er seinen Standpunkt in der Auffassung des anatomischen Baues der Lunge, eine Auffassung, die eigenthümlich ist, indem er dem Alveolarepithel nicht die Bedeutung eines fortgesetzten Bronchialepithels, sondern eines an der Innenfläche der Alveolarwand sich ausbreitenden Lymphgefässendothels vindicirt und daher die Alveolen als weite, luftgefüllte Lymphräume auffasst.

Die in der Lunge vorkommenden Entzündungsprocesse trennt *B.* 1. in superficielle und 2. in parenchymatöse. Erstere sind solche, deren Producte vorzugsweise von den Epithelien herrühren oder über ihre Oberfläche abfliessen und bei denen das Product der Entzündung also in den Lichtungen der Alveolen und Bronchien liegt. Letzterer Begriff (parenchymatöse Entzündung) umfasst jene Entzündungsformen, deren Entzündungsproducte interstitiell und peribronchial abgelagert sind. Letztere entsprechen hauptsächlich dem Gefässgebiete der Bronchialarterien, letztere dagegen demjenigen der Art. pulmonalis. Ist das Lungenparenchym erkrankt und ging die Erkrankung primär vom Lungengewebe aus, so ist die letztere entsprechend der Capillarität diffus, lobär; ist aber die Erkrankung von den Bronchien aus auf das Lungenparenchym übergegangen, bleiben immer einzelne Bronchien weniger afficirt, oder frei, was sich bei der Ausbreitung der Entzündung auf das Lungenparenchym durch die lobuläre Form der Erkrankung manifestirt.

Die catarrhalische Pneumonie ist eine superficielle; eigentlich gar keine Pneumonie, sondern nur eine Capillarbronchitis, eine Bronchiolitis, an welcher die Lunge durch collaterales Oedem, Atelectase, locales Emphysem und Anschoppung in Folge des aus den Bronchien nach einzelnen Alveolen verschobenen Secretes Theil nimmt. Wenn das Leiden nicht durch die bedeutende In- und Extensität des Processe tödtet, tritt völlige Genesung ein, weil das Parenchym der Lunge relativ intact bleib; die verstopfenden Massen expectorirt oder resorbirt werden. Käsige Degenerationen gehören hier zu den allerseltensten Erscheinungen; die in Rede stehende Erkrankung setzt ihre Erkrankungsproducte in die Unterlappen, während käsige Heerde fast ausschliesslich in den Lungenspitzen getroffen werden.

Die mit der catarrhalischen Pneumonie sonst so verwandte, durch fremde Körper, welche aus den oberen Luftwegen, oder von aussen in die Bronchien und Bronchiolen hinein gelangten, bedingten Fremdkörperpneumonien trennt *B.* von der ersteren ab. Ihre Ursachen sind zumeist: extravasirtes Blut (bei Bronchialblutungen), Croupmembranen aus Larynx und Trachea, Caverneninhalt aus der Lunge, durch Verschlucken in die Luftwege gelangte Speisen, gewisse inhalirte Staubsorten. Aber ausserdem sind hieher zu zählen:

die durch niedrige Organismen erzeugten Pneumonien: so durch diphtheritische Massen (Bacterien); durch Schizomyceten bei Masern und epidemischen Influenzen, durch Sarcina und Aspergillus, durch Zoogloeahaufen bei gewissen Typhusfällen. Während gewisse dieser Fremdkörper, der Staub nämlich, oft nur geringe, ja gar keine Gewebsirritation bedingen, so rufen die Pilze oder ihnen ähnliche Organismen rasch tiefe Lungenerkrankungen hervor, besonders häufig Gangrän, so dass *B.* dafür hält, dass überall da, wo der Ausgang der catarrhalischen Pneumonie ulceröse und brandige Zerstörung ist, diese Vorgänge stets die Folge von Fremdkörpern waren.

Als einen seltenen Ausgang der catarrhalischen Pneumonie beschreibt Verf. die atrophische Alveolar- und Bronchiectasie, die besonders bei Kindern und Greisen beobachtet wird und nie Phthisis bedingt.

Der 3. Brief handelt von der croupösen Pneumonie. Da der Croup eine exquisit superficielle Entzündung ist, sein Exsudat ein Secretionsproduct mit Faserstoff ist, das über die Epithelien quillt, so fasst *B.* die croupöse Pneumonie als eine acute superficielle Entzündung der Luftwege auf, die ihren Sitz primär und activ im Lungengewebe hat, und daher immer diffus, lobär ist und sich erst secundär auf die Bronchien fortpflanzt, während bei der catarrhalischen Pneumonie die Veränderungen im Lungengewebe als etwas secundäres, passives, von den Bronchien ausgehendes aufzufassen sind, woher auch die lobuläre Ausbreitung des letzteren Vorganges rührt. Die faserstoffhaltigen Sputa stammen mehr aus den Bronchien als aus dem Lungengewebe her. Die Lösung der hepatisirten Lunge wird fast einzig und allein bewerkstelligt durch die Resorption flüssig gewordenen Alveolarinhaltes an Ort und Stelle. Die eitrige Infiltration bezeichnet *B.* als höheren Grad der grauen Hepatisation, wobei sich Eiterkörper nicht blos in die Alveolen, sondern auch ins Lungengerüste selbst eingelagert haben, eine Einlagerung, die, einen Schritt weiter gehend, zur Erweichung, Abscessbildung, führt. Verf. leugnet die Möglichkeit der käsigen Umwandlung der croupösen Pneumonien, sowie den Uebergang der letzteren in Induration.

Den Mittelpunkt seiner Briefe (4.—7.) stellt *Buhl's* Desquamativpneumonie dar, von der er 3 Grade aufstellt. Der erste und niederste Grad erscheint als Theilerscheinung schwerer Allgemeinprocesse, nämlich die consecutive Desquamativpneumonie. Sie hat gleiche Bedeutung wie die verschiedenen parenchymatösen Erkrankungen in diesen pathischen Vorgängen; ist gewöhnlich doppelseitig, diffus, also lobär, schreitet secundär auf die Bronchien vor. Ihre anatomischen Charactere sind: Vergrösserung der Lungen, Blutreichthum, Ecchymosen im Gewebe, sowie unter der Pleura, seröse Durchfeuchtung und mangelnde Retractionsfähigkeit der Lungen. Die microscopische Untersuchung ergibt starke Wucherung der Epithelien der Lungenalveolen. Die Quellung des Parenchyms durch seröses Infiltrat gibt die Ursache ab, warum die Epithelien desquamiren. Die Ausgänge dieses Leidens, ausser in Tod in Folge des Allgemeinprocesses sind chronische Fettdegeneration und acute Atrophie. — Die Lungenerkrankung bei Pyämie ist eine purulente Interlobularpneumonie, characterisirt durch trübe, schmutziggelbe Schwellung des Bindegewebes der Lunge und Eiterinfiltration.

Die zweite Form der Desquamativpneumonie ist eine primäre Entzündung und wird von *B.* als genuive Desquamativpneumonie bezeichnet. Diese Erkrankung ist der in den Lungen localisirte Ausdruck einer Allgemeinerkrankung. Fast immer ist sie in den oberen Theilen der Lungen (beider zugleich, oder auch blos der einen) weiter entwickelt, und ihr Vorschreiten von oben nach unten deutlich. Die Ausbreitung der Affection ist lobär; das Gewebe ist starr, das interalveoläre Gewebe ist infiltrirt, verdickt; in den Alveolen liegen massenhaft abgestossene Epithelien der Wandungen der letzteren, und der feineren Bronchien, zum Theil in Fettdegeneration. Eiterkörperchen, Schleim oder Gerinnsel fehlen im Lungenparenchym vollständig. Der Auswurf der mit Desquamativpneumonie behafteten Patienten ist dem entsprechend typisch für das Leiden; mit enormen Mengen von Alveolarepithelien vermischt. Im Verlaufe entarten die Alveolarepithelien myelin; dem entsprechend findet man Myelin im Auswurf. Die Desquamativpneumonie führt häufig zum Tode; doch tritt, wenn auch selten, zuweilen volle Genesung ein. Chronische Fettdegeneration wird als Folgezustand beobachtet; häufiger ist diese als das Vorstadium und der Begleiter der Lungenphthise und der Tuberkulose aufzufassen.

Ein dritter Folgezustand ist die Lungencirrhose Corrigans, dem Verf. den 6. Brief widmet.

Der wichtigste Folgezustand der reinen genuiven Desquamativpneumonie aber ist die käsige Pneumonie, eine Form, die *B.* als den höchsten (3.) Grad der Desquamativpneumonie hinstellt. Es ist das eine durch Blässe und Trockenheit eigenthümlich modificirte Fettdegeneration, bedingt durch Verschorfung (anämische Necrose) des erkrankten Gewebes, dessen Capillarbezirk vom Blutstrome abgeschlossen wurde. Es ist hiebei zu unterscheiden: 1. das acute Stadium der Verschorfung und 2. das chronische Stadium der käsigen Degeneration. In jenem werden die Capillaren allmälig durch das interstitielle Exsudat so comprimirt, dass sie vom Blutstrome umgangen werden; und dies wird noch dadurch befördert, dass eine die feinsten Arterienzweige noch ausserdem begleitende, in ihrer adventitiellen Scheide sitzende und diese wegen ungleichmässiger Mächtigkeit bald zu Höckern auftreibende, bald sich diffus verlierende und wieder diffus anhebende Zellenentwicklung mit wuchernden kleinen glänzenden Kernen Statt hat. Dies ist die früher sogenannte tuberkulöse Pneumonie. Weder aus catarrhalischer noch aus croupöser Pneumonie entwickelt sich käsige Pneumonie, sondern einzig und allein nur aus necrosirender Desquamativpneumonie. Im subacuten und chronischen Stadium resorbirt sich der Theil des Infiltrates, der roth blieb, und nicht anämisch, necrobiotisch wurde; dagegen grenzen sich die anfangs blos anämisch, später käsig gewordenen Partien schärfer ab und schrumpfen mehr und mehr ein. Oder die Partien zwischen letzteren verfetten, oder verdichten, werden cirrhotisch, reich an Pigment. Die necrotischen Stellen, die verkästen Heerde können durch demarkirende Eiterung losgelöst werden; es entstehen Substanzverluste, Hohlgeschwüre, Excavationen, Cavernen im Lungengewebe, Cavernen, die zuweilen in sehr grosser Zahl entstehen, vielfach in einander aufbrechen und dann vielbuchtige Hohlräume bilden, die häufig oberflächlich liegen und die Pleura perforirend Pneumothorax erzeugen können. Durch die eitrige Erweichung werden in solchen Fällen die Schorfe allmälig zerstört, so dass man kaum mehr einen Rest davon in dem Eiter findet, der den Hohlraum erfüllt. Die Wandungen der Cavernen bedecken sich mit Granulationen; indem diese Eiter absondern, der durch die in den Hohlraum einströmende Luft zersetzt, seinerseits Verschorfung der Wand, neue Ulcerationen etc. hervorruft, kommt es statt zur Heilung zur Vergrösserung der Cavernen, zu Arosion von Gefässen, zu Blutungen, ferner bei oberflächlicher Lage zu Perforation der Pleura (Pneumothorax).

Da die Desquamativpneumonie sich besonders in den Lungenspitzen localisirt, so findet man die daherrührenden Cavernen auch in diesen Abschnitten der Lunge, während Cavernen aus Lungenabscessen und Gangrän mehr in den Unterlappen ihren Sitz haben.

Den 8. Brief widmet Verf. der Peribronchitis, richtiger capillären Peribronchitis oder Peribronchiolitis, die mannigfaltige Combinationen mit den verschiedenen Graden und Stadien der Desquamativpneumonie zeigt, und auch gleichwerthige lobuläre Pneumonie setzt. Er unterscheidet zwei Formen dieses Leidens: 1. die Peribronchitis simplex und 2. die P. purulenta. Die erstere ist eine chronische Entzündung, die sich entweder an die Lungencirrhose anreiht, oder als Peribronchitis nodosa auftritt, welch letztere häufig in der Form baumförmiger Gruppen und Heerden von Knötchen auftritt und daher als chronische discrete und gregale Miliartuberkulose bezeichnet wurde. Unter Umständen necrotisirt diese oder sie verkäst. Eine 3. Form endlich ist die speckige Peribronchitis.

Die Peribronchitis purulenta kommt als selbstständige unvermischte Krankheit vor. Hier ist ein eitriges Infiltrat, das in den feineren Bronchien durch die ganze Wand durchgreift; die Schleimhaut ist durch Eiter unterminirt; um den Bronchus liegen Geschwüre und Abscesse, und immer in diesen niedrige pflanzliche Organismen. Die weiteren Folgen dieser Vorgänge sind: gelbe lobuläre, eitrige und käsige Heerde, Lobularnecrose, Cavernen durch Vereiterung. Es ist dies fast der einzige Fall, wo käsige Heerde, Lobularnecrosen aus Eiterinfiltrat hervorgehen. Die purulente Peribronchitis geht Combinationen mit Desquamativpneumonie und knotiger Bronchitis ein und bildet häufig den Schlussact des traurigen Lebensdramas. Den bekannten *Niemeyer*'schen Satz betreffs der mit Phthisis sich combinirenden Tuberkulose modificirt *B.* folgendermassen: „Die grösste Gefahr in den chronisch entzündlichen Processen in der Lunge ist, dass sich purulente Peribronchitis hinzugesellt.“

Im 9. Brief behandelt Verf. den Tuberkel, eine Neubildung von microscopischer

Grösse, bis zu einem Durchmesser von $^1/_{12}$—$^1/_6$''', selbst gefässlos, aber von einem Gefässnetz umgürtet, welche in dem Saftkanäle und Lymphgefässe führenden Bindegewebe, insbesondere dem adventitiellen der feineren Arterien, in deren Lymphscheiden sitzt, und aus ihm als wohlorganisirtes Gebilde hervorgegangen ist und dem feinern Baue nach Analogie mit den lymphoiden Organen unseres Körpers, den malpiphischen Milzkörpern, den lenticulären Darmdrüsen etc. zeigt. — Durch die gewöhnliche Aneinandergruppirung einer grösseren Zahl von Tuberkeln kommen die macroscopisch sichtbaren Neubildungen dieser Art zu Stande; doch auch dadurch, dass neben Tuberkulose Desquamativpneumonie vorkommt. Verf. sagt geradezu: die acute Miliartuberkulose der Lungen ist, klinisch im Wesentlichen als Localkrankheit aufgefasst, eine Desquamativpneumonie; was man für grössere gelbe Miliartuberkel der Lunge hält, stellt sich microscopisch nicht blos als ein Tuberkellymphum mit centraler Degeneration dar, sondern als eine necrotische und künftig käsige Gruppe von Alveolen mit ihrem desquamirten Epithel neben und zwischen ihnen, und zwar bildet dies den grössten Theil des gelben Tuberkels.

Bei der subacuten und chronischen Miliartuberkulose findet man neben diesen Vorgängen noch cirrhotische, fibroid gewordene Tuberkeln (d. h. tuberkulöse Lymphome); man findet Knötchen in den Wandungen der Bronchiolen: Peribronchitis nodoso (s. oben).

Die Aetiologie der Tuberkulose bespricht der Verf. im 10. Briefe. Die Miliartuberkulose ist eine specifische Resorptions- und Infectionskrankheit.

1. Die Grundlage für ihre Entwicklung ist ein käsiger Heerd. Die Aufnahme von Bestandtheilen aus einem solchen in die Blut- und Lymphgefässe veranlasst die multiple Entwicklung von Tuberkeln (Selbstinfection). Das erste Beweismittel dafür, dass käsige Heerde den Ausgangspunkt bilden, liegt in der fast constanten Anwesenheit eines oder mehrerer käsiger Heerde im Körper.

2. Der käsige Heerd, welcher zu Miliartuberkulose führt, weist seiner Abstammung nach auf früher abgelaufene entzündliche Zustände hin. Der infectiöse Stoff der käsigen Heerde, auf welche Tuberkulose folgt, ist etwas specifisches.

3. Es ist ferner nöthig, dass der käsige Heerd, von dem die Resorption Statt haben soll, nicht allseitig von festem, fibroidem Gewebe umgrenzt sei. Daher ist der von Schleimhautoberflächen abgesonderte und in deren Kanälen zurückgehaltene käsig gewordene Eiter kaum geeignet, eine Miliartuberkulose zu erwecken, während die aus Entzündungsproducten entstandene käsige Masse im Bindegewebe, welche gewissermassen mit ihren Wurzeln in die Blut- und Lymphgefässe hineinragt, und, ehe das Bindegewebe narbig hypertrophirt ist, zur Infection Veranlassung gibt.

4. Die Nachbarinfection, d. h. das Entstehen von Tuberkeln in der Nähe von käsigen Heerden durch Lymphgefässe ist ein ferneres sehr wichtiges Argument für die Infectionstheorie. Um die genannten Heerde findet man zunächst ältere, grössere, gelbe, in grösserer Entfernung frische, kleine, graue Tuberkeln. Dies sowohl in der Lunge, als auch auf serösen Häuten, in der pia mater, peritoneum und an anderen Orten mehr.

5. In anderen Fällen kommt es zu einer Allgemeininfection, wohl Folge einer Blutinfection, weil die Miliartuberkel fast in allen Organgeweben auftreten.

6. Ein gewichtiges Beweismittel ist der Sitz der Miliartuberkel im Lymphgefässe führenden Bindegewebe der Organe, die Analogie in ihrem histologischen Baue mit den normalen lymphoiden Organen des Körpers, selbst in der physiologischen Bedingung, welche sie ins Leben ruft. Weiter sprechen dafür:

7. Der Unterschied der Miliartuberkulose von Miliarcarcinose.

8. Die Uebertragbarkeit der Tuberkulose von einem menschlichen Individuum auf das andere.

9. Das Nichtzusammenvorkommen der Miliartuberkulose mit anderen Infectionskrankheiten.

10. Der Erfolg der Impfung, die Uebertragbarkeit der Tuberkulose auf Thiere.

11. Brief. Hier bespricht *B.* die Fragen: Sind Tuberkel Entzündungsproducte? und was ist unter tuberkulöser Entzündung zu verstehen? Wie oben schon erwähnt, ist nach *B.* die acute Miliartuberkulose, localisirt betrachtet, nur eine Entzündung mit Tuberkelentwicklung. Diffuse Tuberkel gibt es streng genommen nicht. Dagegen nimmt *B.* eine primäre tuberkulöse Entzündung an, die sich zur Miliartuberkulose ähnlich verhält, wie die



umschriebene Lebersyphilis (Gumma) zur diffusen (syph. Cirrhose); wie die Sagomilz zur diffusen Speckmilz u. s. w.

Die tuberkulöse Entzündung ist eine eigenthümliche, mit einer besonderen Constitution im Zusammenhang stehende Erkrankung. Die fragliche Constitution ist dadurch ausgezeichnet, dass auf geringe Reize durch ungewöhnlich zellenreiche entzündliche Exsudate Seitens des Organismus geantwortet wird. Nach *B.'s* Untersuchungen sind Lymphome in entzündeten Geweben (im Granulationsbindegewebe) um so sicherer zu finden, je zellenreicher die Neubildung gegenüber der Intercellularsubstanz ist; gewöhnlich ist bei Eiterinfiltraten von Bindegewebs- und Intercellularsubstanz-Neubildung kaum die Rede. Die Enge und der schwächere Bau der Capillaren, die schwächere Triebkraft des Herzens, die daraus resultirende Anämie der erkrankten Stelle führen zur Necrose, Verkäsung des Infiltrates. Die tuberkulöse Pneumonie ist eine Steigerung der genuiven Desquamativpneumonie; sie ist keine specifische Entzündung. Sie ist eine diffuse lobäre Erkrankung, die immer in den Lungenspitzen beginnt, die rasch weiter schreitet, höchst wahrscheinlich unheilbar ist; die unter den käsigen Stellen immer mehr oder weniger cirrhotische Verdichtungen zeigt.

Der letzte Brief gibt ein Resumé über den Begriff „Lungenschwindsucht". Hierunter ist einestheils die fortschreitende Vernichtung des Respirationsorganes für sich allein, anderntheils und meistens das Schwinden und Abmagern des Körpers auf Grund einer solchen eingreifenden Lungenkrankheit zu verstehen. Die Hauptursache der Phthise ist die parenchymatöse oder Desquamativpneumonie; an sie schliessen sich die Peribronchitiden an. Die übrigen Entzündungen als Ursache der Phthisis anerkennt *B.* nicht. Die infectiöse Phthise, d. h. die Miliartuberkulose, setzt an und für sich keine Zerstörung des Lungengewebes; die entzündliche Phthise (die Desquamativpneumonie und Peribronchitis) verlaufen nur selten ohne Ulceration. Jene kann sich zu dieser hinzugesellen (Phthisis combinata). Verf. bespricht hier nochmals den Einfluss der Constitution, sowie andere ätiologische Momente der Phthisis; bestreitet die Richtigkeit der *Niemeyer*'schen Auffassungsweise betreffs Entstehung von Phthise aus catarrhalischer und croupöser Pneumonie, aus chronischem Bronchialcatarrh, aus Lungen- und Bronchialblutungen. Für sich führt *B.* die geographische Verbreitung der Phthise an. „Je mehr nach Norden, desto mehr catarrhalische Erkrankungen der Respirationsorgane, und dennoch an den nördlichsten Punkten der Erde eine gewisse Immunität von Schwindsucht; Gebirge und Hochplateau's sind die Heimath von Catarrhen und Bronchitis, während eine Höhe von 2000' über dem Meere als die Grenze für das Vorkommen von Schwindsucht angesehen werden kann. Die Lufttemperatur und ihre schroffen Wechsel, Feuchtigkeit der Luft und des Bodens sind Gelegenheitsursachen; immune Orte zeichnen sich durch Trockenheit und Gleichmässigkeit der Temperatur aus." Weiterhin bespricht *B.* in Kürze die Diagnose und Therapie des Leidens. —

Das Ganze ist, wie aus diesen dürftigen Inhaltsangaben hervorgeht, entschieden eine sehr bedeutende Arbeit, reich an neuen Gedanken und Beobachtungen. Man darf sie mit Recht als Frucht langjähriger Studien begrüssen. Sie wird sehr viel zur Klärung der Begriffe „Phthise und Tuberkulose" beitragen und neue Anhaltspunkte zu weiterer Forschung über dieses practisch äusserst wichtige Kapitel der Pathologie geben, das leider jahrelang von den pathologischen Anatomen mit wenig Ausnahmen allzu sehr vernachlässigt worden ist. Das Buch dürfen wir daher jedem Arzte nicht bloss zum Durchlesen, sondern zum eingehendsten Studium bestens empfehlen. Prof. Dr. O. Wyss.

Die Scrophulose und ihre locale Behandlung als Prophylaxe gegenüber der Tuberculose.

Von *C. Hueter.* Vollkm. Klin. Vortr. Nr. 49. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Der Verf. entwirft zunächst ein Bild von dem Zusammenhang zwischen Scrophulose und Tuberculose, wie ihn die neueren Forschungen nachgewiesen haben. Für „die entzündungserregenden Noxen, welche uns umgeben und welchen wir im Verlauf des Lebens begegnen", zeigen gewisse Individuen eine viel höhere Empfänglichkeit als andere resp. die Neigung zur Wiederholung gewöhnlicher entzündlicher Processe; diese selbst wieder haben die Neigung zur zeitlichen und räumlichen Ausdehnung; letztere erfolgt durch die

Bahnen der Saftkanäle und Lymphgefässe und führt zu Lymphadenitis und zwar nicht zu einer acuten Abscessbildung, wie „bei acutem Eindringen grosser Quantitäten einer gefährlichen Noxe“, sondern zu entzündlicher Hyperplasie, wobei nur an einzelnen Stellen käsige Heerde entstehen. Die Resolution der käsigen Infiltrationen ist wohl nicht ganz unmöglich, aber jedenfalls sehr selten; meist werden dieselben, indem neue Irritamente von der Peripherie her einwirken, nach Monaten oder Jahren, Sitze subacuter Eiterung; nach der Eröffnung der Abscesse bleiben langdauernde Fisteln. Früher oder später schliesst dann mehr oder weniger rasch eine acute Miliartuberculose die Reihe der geschilderten Krankheitserscheinungen. Die miliare Tuberculose ist wahrscheinlich als eine durch den käsigen Detritus bewirkte embolische Krankheit zu betrachten, „so zu sagen eine Pyämie mit zahllosen, aber sehr kleinen entzündlichen Metastasen“.

Dieselbe bedarf gar nicht immer der Vermittlung käsig infiltrirter Lymphdrüsen, sondern kann auch direct von den zerfallenden Körperchen des primär erkrankten Organes aus zu Stande kommen, so bei Epididymitis, Knochen- und Gelenkleiden etc.

Um diese verhängnissvolle Kette der Erscheinungen zu unterbrechen, stellt *Hueter* folgende therapeutische Forderungen: Schon bei den ersten localen Entzündungen neben den allgemein diätetischen Mitteln locale Behandlung. Sind Drüsentumoren da, welche den üblichen Mitteln, auch den parenchymatösen Jodinjectionen nicht weichen: Exstirpation*), „nicht das Eisen in gelöster Form . . . sondern in geschliffener Form!“

Am Hals, der ja hier fast ausschliesslich in Betracht kommt, da Bronchial- etc. Drüsen uns chirurgisch unzugänglich sind, pflegt man wegen der Nähe grosser Gefässe die Exstirpation zu scheuen. *H.* versichert aber, sie sei „gefahrlos, wenn sie von einem mit anatomischen Kenntnissen ausgerüsteten Chirurgen unternommen wird“. Ebenso energisches Vorgehen verlangt *H.* natürlich bei Knochenentzündungen u. s. w. Man wird sich beim Lesen seiner Schrift des Gedankens nicht erwehren können, dass eine vielleicht nicht so ferne Zukunft unser therapeutisch vielfach exspectatives Verhalten ebenso belächeln wird, wie wir das abergläubische Vielerlei in der Therapie früherer Zeiten. Lotz.

Ueber die operative Behandlung pleuritischer Exsudate.

Von *L. Lichtheim.* Vollkm. Klin. Vortr. Nr. 43. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Auch ein Beispiel, wie eingreifende locale Behandlung sich immer mehr Bahn bricht.

Die Erfahrung lehrt, dass nicht eitrige Exsudate vollständig durch Resorption entfernt werden können, während bei eitrigen dies „mindestens sehr selten“ ist. Diese perforiren spontan oder sie dicken sich mehr oder weniger ein, verkäsen; immer ergibt sich aus der Diagnose einer erheblichen Eiteransammlung in der Pleurahöhle die Indication für die Entleerung; die Operation selbst ist ungefährlich, contraindicirt nur bei sehr schlechtem Allgemeinzustand; der Schnitt muss auch die Pleura $1\frac{1}{2}$—2″ weit eröffnen; eine frühzeitige und sichere Diagnose der eitrigen Beschaffenheit des Exsudates ist bisweilen nur durch Probepunction zu erreichen. Für das Detail der Operation und Nachbehandlung, Ausspülen, Injection desinficirender Flüssigkeiten u. s. w. verweisen wir auf die Schrift selbst. Die nachherige Verkleinerung der Höhle erfolgt natürlich um so rascher und um so mehr, je frischer das Empyem, je weniger starr (resp. alt) das Skelet des Thorax ist.

Im Weiteren geht der Verf. auf die schwierigere Frage der operativen Behandlung nicht eitriger pleuritischer Exsudate ein, wie lange man spontane Resorption abwarten dürfe etc. und kommt zum Schluss: „Wenn bei einem sonst gesunden Menschen ein grösseres Pleuraexsudat in den ersten zwei Wochen nach dem Aufhören der Schmerzen und des Fiebers zwar nicht mehr steigt, aber sich auch nicht zur Re-

---

*) Unvergesslich ist uns der Ausspruch *Hebra*'s bei einem derartigen Fall. Ein Stud. med., im Zweifel, ob Galvanismus, Electrolyse oder Exstirpation ihn am besten von seinen Halsdrüsen befreien würden, consultirte *Hebra* in dessen Klinik. „Dös is alles Larifari!“ antwortete der grosse Hautspecialist, „Exstirpiren! So lossen s' sich lieber glei den Hols abschneiden, do sein s' roscher fertig; b'holten s' ihr Driesen und sein s' nit so dolket; kaufen s' sich a hohes Kravottel und geben s' a Fried!“ Ref.



sorption anschickt, so entleere man es auf operativem Wege." Dies geschieht durch Punction mit Luftabschluss; Diluiren des übrig bleibenden Exsudatrestes durch Wasser oder eine Salzlösung wird verworfen, ebenso die forcirte Entleerung mit Saugapparaten. Lotz.

Grundsätze für die Behandlung der croupösen Pneumonie.

Von *Th. Jürgensen.* Vollkm. Klin. Vortr. Nr. 45. (28 Seiten.) Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Mit bekannter Schärfe entwickelt der Verf., welche Gesichtspunkte bei Behandlung der croupösen Pneumonie die massgebenden sein müssen. Die Gefahr für das Leben droht in erster Linie dem Herzen des Pneumoniekranken. Während die pneumonische Exsudation die Widerstände im kleinen Kreislauf vermehrt, die durch Vermittlung der Lungen normaler Weise geleistete Unterstützung der Blutbewegung vermindert, wird vom Herzen doch eine Mehrleistung verlangt, wenn trotz Verkleinerung der respiratorischen Oberfläche ein genügender Gaswechsel stattfinden soll; dazu kommt noch das Fieber, das die Arbeit des Herzens vermehrt, während es dasselbe direct schädigt.

Das Herz ist also das Hauptobject der Behandlung; der Puls hier mehr als die Temperatur der leitende Massstab. Der Verf. bespricht nun 1) die Prophylaxe gegen Herzschwäche: Antipyretica, Bäder, frische Luft, Chinin, kräftigende Diät u. s. w.; 2) die Bekämpfung der eingetretenen Herzschwäche. Diese gibt sich kund durch Stauung im kleinen Kreislauf, weiterhin in den Venen, Leererwerden des linken Ventrikels; in Folge dessen ungenügende Ernährung bez. Leistungsfähigkeit von Herz und Respirationsmuskeln; so — nicht durch collaterale Fluxion (*Niemeyer*) — kommt es schliesslich zu Lungenoedem. Demgemäss will *Jürgensen* die Venäsection aufs äusserste beschränkt wissen; momentan erleichternd, ist sie auf die Dauer um so gefahrbringender, da Herz und Respirationsmuskeln nach dem Aderlass stärker arbeiten müssen als zuvor, sobald die nämliche Menge Sauerstoff den Geweben des Körpers zugeführt werden soll. Dagegen werden dreiste Gaben von Reizmitteln angerathen, die „nicht allein Peitsche, sondern auch Hafer" das Herz zur Mehrleistung anspornen und in den Stand setzen.

Die anregende Schrift, welche mit einer Statistik über 200 nach diesen Grundsätzen behandelte Fälle schliesst, sei hiemit bestens empfohlen. Lotz.

Kantonale Correspondenzen.

Französische Schweiz. Von befreundeter Hand erhalten wir als Antwort auf unsere Anfrage in der letzten Nummer die Brochure: „La médecine cantonale ou les cantons de la Suisse romande en présence du concordat médical. Etude médico-politique par *Schnyder* et *Castella*, médecins de l'état-major fédéral, à Fribourg. Librairie Josué Labastron, 1869." Schon das treffliche Motto: „Wissenschaft und Kunst gehören der Welt; da verschwinden die Schranken der Nationen" (*Goethe*), characterisirt den Geist der Brochure, aus der wir übrigens, einem geäusserten Wunsche folgend, Einiges hervorheben.

„A l'avant-garde des adversaires du libre établissement nous trouvons avant tout un bon nombre de médecins.. . . . . . C'étaient, et ce sont encore particulièrement les médecins qui occupent une position favorisée dans leur canton . . . . . et qui paraissent appréhender que la libre concurrence les fasse descendre des hauteurs où Dame Fortune a bien voulu les placer . . . . . . Considérez ensuite, que toute la phalange des membres des commissions et conseils de santé, dont le principal mérite consiste d'examiner les néophytes de la science verrait disparaître ses titres, honneurs, avantages et ses dignités plus ou moins illusoires et plus ou moins fondées si la centralisation des affaires de santé venait à se réaliser, soit qu'elles fussent déférées aus autorités fédérales, soit que leur centralisation ait lieu par la voie du concordat . . . . . . L'homme privilégié ressemble en ceci à un homme habitué à marcher avec des béquilles. Otez à celui-ci ses béquilles, il lui semblera que la terre va l'engloutir; privez l'autre de son privilége, et il éprouvera le sentiment de quelqu'un qui rêve qu'il va tomber dans l'eau. Mais de même que la personne habituée aux béquilles ne tombera pas si ses pieds sont capables de la supporter, le médecin privé de son privilége ne succombera pas non plus dans le torrent de la libre concurrence si sa pratique est basée sur des connaissances et des capacités

réelles. Il ne faut du reste pas s'imaginer qu'en adoptant le concordat, la Suisse romande s'expose à être envahie par un flot de médecins. Les médecins de la Suisse allemande, et c'est bien à eux que l'on fait volontiers allusion, trouveront même après la suppression d'un autre examen encore assez d'obstacles pour ne pas effectuer si facilement et si promptement cette invasion tant redoutée." — Zu diesem Widerstand von Fachgenossen komme dann noch der politische, welcher die Fahne der bedrohten Kantonalsouveränetät hoch flattern lässt und das Gespenst der Germanisirung. Die Brochure ist durchaus noch nicht veraltet, sondern im Gegentheil immer noch sehr lesenswerth. Es ist uns ein Trost, zu sehen, dass vor 4 Jahren schon offen und deutlich ausgesprochen wurde, was in letzter Zeit dem Correspondenz-Blatt so übel ausgelegt wurde.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aus dem Jahresbericht des leitenden Ausschusses für das schweizerische Medicinal-Concordat über die Prüfungen im Jahre 1872. Erstattet vom leitenden Ausschuss den Herren Dr. *H. Locher* (Zürich), Präsident, Dr. *Ad. Ziegler* (Bern), Vicepräsident, Dr. *Fr. Müller* (Basel), Actuar.

Es haben im Ganzen 162 Prüfungen stattgefunden, von welchen 37 ungenügend gewesen sind. Eine Vergleichung mit den vorhergehenden Jahrgängen ergibt Folgendes:

	Prüfungen im Ganzen.	wovon ungenügend.	ungenügende in %.
1868	62	4	6,4
1869	102	10	9,8
1870	148	18	12,1
1871	153	37	24,1
1872	162	37	22,8
Vom J. 1868—72	627	106	16,9

Sämmtliche Prüfungen vertheilen sich folgendermassen:

Art der Prüfungen.	Zürich. Genügend.	Zürich. Ungenügend.	Bern. Genügend.	Bern. Ungenügend.	Basel. Genügend.	Basel. Ungenügend.	Summa. Genügend.	Summa. Ungenügend.	Genügend und ungenügend.	Im Ganzen.
Medicin. propæd.	21	1	24	7	8	4	48	12	60	101 med. Prüfungen.
„ Fachpr.	16	—	14	4	4	3	34	7	41	
Pharmac. propæd.	2	2	2	1	—	—	4	3	7	18 pharm. Prüfungen.
„ Fachpr.	6	2	3	—	—	—	9	2	11	
Thierärztl. propæed.	10	5	8	4	—	—	18	9	27	43 thierärztl. Prüfungen.
„ Fachpr.	10	1	2	3	—	—	12	4	16	
	65	11	53	19	7	7	125	37	162	162

Aus dem Verzeichniss der Examinirten nach den Heimathskantonen, nach Prüfungsort, Art und Erfolg der Prüfung ergibt sich Folgendes:

A. Angehörige von Concordatskantonen.	Prüfungsort. Zürich.	Prüfungsort. Bern.	Prüfungsort. Basel.	Erfolg. Günstig.	Erfolg. Ungünstig.
Aargau	14	3	1	13	5
Appenzell A.-Rh.	4	—	2	4	2
Appenzell I.-Rh.	—	—	1	—	1
Baselland	2	—	—	2	—
Baselstadt	—	2	1	1	2
Bern	2	42	2	37	9
St. Gallen	9	10	2	17	4

A. Angehörige von Concordatskantonen.	Prüfungsort.			Erfolg.	
	Zürich.	Bern.	Basel.	Günstig.	Ungünstig.
Glarus	1	—	—	1	—
Luzern	2	4	2	4	4
Schaffhausen	2	—	—	2	—
Schwyz	1	1	1	3	—
Solothurn	—	5	—	3	2
Thurgau	5	3	—	8	—
Uri	—	—	—	—	—
Zug	—	1	1	1	1
Zürich	23	1	1	19	6
B. Von ausserconcordatlichen Kantonen.					
(Graubünden 3, Waadt 3)	6	—	—	5	1
C. Ausländer.	5	—	—	3	2

Unter den 126 als genügend aufgeführten Prüfungen erscheinen 4 Namen zwei Mal, so dass diese 126 Prüfungen blos 122 Personen betreffen.

Ausser den 34 Aerzten, 9 Apothekern und 12 Thierärzten, welche nach Ablegung reglementarischer Prüfungen das Concordatsdiplom erhalten haben, wurden von den Examinationscommissionen noch 16 Diplome ertheilt, welche nach § 42 des Reglementes auf eingereichte und geprüfte Gesuche hin bewilligt worden sind und zwar an 11 Aerzte und 5 Apotheker.

Bern. Wir freuen uns mittheilen zu können, dass Herr Prof. *Quincke* bereits seine Stelle angetreten und seine klinischen Vorträge begonnen hat.

Bern. Samstag, den 15. März, Vormittags 10 Uhr, findet im Casino in Bern die ausserordentliche Versammlung der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern statt. Traktanden sind: 1. Protocoll der letzten Generalversammlung. 2. Bericht und Anträge des Comite's über Vermehrung und Vergrösserung der Krankenspitäler und Nothfallstuben. 3. Dr. Prof. Kocher: Ueber Behandlung der Gelenkkrankheiten. 4. Dr. Prof. Emmert: Ueber moderne Methoden der Wundbehandlung. 5. Wahl der Rechnungs-Passatoren. 6. Bezeichnung des Versammlungsortes für die Sommerversammlung. Die Aerzte des Centralvereins sind freundlichst eingeladen vom Präsidenten Dr. Schneider.

Todesfälle. Der Tod hat uns leider wieder zwei Collegen entrissen, den einen, Herrn Prof. Dr. *Locher-Balber* in Zürich, am Ende eines an Arbeit und Leistungen reichen Lebens; den andern, Herrn Dr. *Arthur Urech*, in der Blüthe der Jugend, nachdem derselbe erst seit wenig Jahren eine erfolgreiche ärztliche Thätigkeit in Rheinfelden begonnen hatte. — Sit illis terra levis! —

Ausland.

Zum rothen Kreuz. Aus dem nunmehr erschienenen Generalbericht des Centralcomites deutscher Vereine zur Pflege im Felde verwundeter und erkrankter Krieger entnehmen wir, dass die während des Krieges eingelaufenen Beiträge sich auf nahezu 20 Millionen Thaler belaufen, eine Leistung, die ebenbürtig der freiwilligen Hülfsthätigkeit während des amerikanischen Secessionskrieges sich an die Seite stellen lässt.

Briefkasten.

Herr Prof. *H—r* in Z.: Unsern besten Dank! — Herr Sanitätsrath *E.* in B.: Corresp-Bl. und Archiv Bd. I. sind uns richtig zugekommen und es wird nun ein geregelter Tauschverkehr eintreten. — Herr Dr. *Pfl.* in L—n: Alles erhalten. Bemerkung eingeflickt. Unsern besten Dank. — Herr Dr. *W.* in St. G., *S—r* in Altstt., *Cr.* in N—u, *H—r* in W—n, *Schny.* in Frbg.: Die Manuscripte haben wir alle dankend erhalten, sie erscheinen demnächst im Druck. Nur um einige Gramm Patientia müssen wir ergebenst bitten. — Herr Dr. *E. P.* in E—da: Hats brav gemacht! — Herr Dr. *O—r* in Genf: Brief dankend erhalten und dem Centralpräsidenten mitgetheilt. *B.* besitzt eine Wage von Mathieu. Ihre seit Olten erwartete Arbeit wird uns willkommen sein! — Herr Prof. *W.*: Der Setzer beklagt sich über Ihr Fliesspapier! — Herr Dr. *B. M.* in Z.: Besten Dank für die Auskunft. Herr Dr. *E.*: Den rothen Brief erhalten, schöne Aussichten!

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 6. 15. März. 1873.

Original-Arbeiten.

Die Pockenepidemie von 1871 im Bezirk Winterthur.

Von **Emil Müller**, Bezirksarzt in Winterthur.

Die weite Verbreitung der Pocken in den letzten Jahren und die Fortdauer grosser Epidemien derselben bis in die jüngsten Tage mussten neuerdings die Aufmerksamkeit auf eine Seuche richten, die mancherorts beinahe verschollen war oder wenigstens auf die engsten Grenzen beschränkt erschien. Dringender als seit Langem trat im öffentlichen Interesse die Frage heran, was auf sanitätspolizeilichem Wege gegen die Krankheit gethan werden könne und müsse. Namentlich handelte es sich um die Werthung der Impfung, an deren grossen Vortheilen kein wirklich Sachverständiger zweifelte, gegen welche aber, begünstigt durch das verhältnissmässig seltene Auftreten grösserer Pockenepidemien, seit Jahren wüthende, zum geringsten Theile gerechtfertigte, meistentheils aber grundlos übertriebene Angriffe erfolgt waren, welche die Impfung vor Allem bei vielen Laien, merkwürdigerweise aber auch bei Aerzten in Misskredit brachten. Der Bezirk Winterthur wurde 1871 ebenfalls von einer nicht ganz unbedeutenden Pockenepidemie heimgesucht und die zur amtlichen Kenntniss gelangten Fälle bilden die Grundlage des folgenden Berichtes, welcher als ein kleiner Beitrag zur Lösung der sanitätspolizeilichen Fragen gelten mag.

1) Im Jahre 1871 gelangten 191 Pockenfälle (Einwohnerzahl des Bezirkes 35,899 Seelen) zur amtlichen Kenntniss. Hiebei ist zu bemerken, dass im Kanton Zürich Aerzte sowohl als Laien, insbesondere die Familien, in welchen Pockenfälle eintreten, zur amtlichen Anzeige verpflichtet sind; doch ist es mehr als wahrscheinlich, dass Einzelne sich dieser Verpflichtung entzogen haben.

2) Von diesen 191 waren 103 männlichen und 88 weiblichen Geschlechtes. Der Geschlechtsunterschied verschwindet beinahe ganz, wenn man berücksichtigt, dass



das männliche Geschlecht der Ansteckung häufiger ausgesetzt war: unter jenen 103 befinden sich 8 Soldaten der Wachmannschaft für die internirten Franzosen.

3) Die Vertheilung der Fälle auf die Monate und Ortschaften, Steigen, Höhe und Fall der Epidemie zeigt folgende Tabelle:

Monat	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Summe.	
1. Winterthur	—	1	39	35	9	13	4	1	—	—	—	—	102	
2. Töss	6	—	2	5	3	—	1	—	—	—	—	1	18	
3. Wülflingen	—	—	4	10	2	—	—	2	—	—	—	—	18	
4. Pfungen	—	—	9	4	—	—	—	—	—	—	—	—	13	16
5. Neftenbach	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
6. Elg, Flecken	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	5	9
Geretschwyl	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	3	
Schottikon	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
7. Veltheim	—	—	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	6	
8. Seen, Dorf	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	5
Sennhof	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Iberg	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	
Töbeli	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
9. Oberwinterth., Dorf	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3	5
Stadel	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
10. Brütten	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	
11. Turbenth., Neubrunn	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
12. Wiesendangen	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
13. Dägerlen, Rutschw.	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
14. Rikenbach	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
15. Zell, Rämismühle	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	
16. Dynhart, Eschlikon	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	7	4	70	62	22	15	5	4	1	—	—	1	191	

Die Höhe der Epidemie fällt auf die Monate März und April; es tritt hierin ungemein klar die durch die Pockenfälle unter den internirten Franzosen direct und besonders indirect veranlasste Infection zu Tage, welche einen Monat bis 6 Wochen nach ihrem Uebertritt in massenhaften Ansteckungen sich kund gibt. Die Internirten lagen in kleineren Detachements in Wülflingen und in Elgg, in grösseren in Winterthur; hier auch wurden 2 Pockenspitäler zunächst für die Franzosen, bald aber auch für die Civilbevölkerung errichtet. Von den Internirten erkrankten an jenen 3 Orten 35 an Pocken, von welchen 9 starben; sie sind in unseren Zahlen nicht mitgerechnet. Auf Mai und Juni fällt das bedeutende Sinken, auf Juli und August das Erlöschen der Epidemie. Die Fälle im Januar und Februar sowie die in den späteren Monaten sind von aussen eingeschleppte und sporadische. — Von den 25 Kirchgemeinden des Bezirkes blieben 9 kleinere Landgemeinden ganz frei, 9 weitere Gemeinden weisen genau betrachtet nur sporadische Fälle auf, leichtere Epidemien fallen auf Elgg, Veltheim, Pfungen mit Neften-

bach, Wülflingen und Töss, die stärkste epidemische Verbreitung aber aus nahe liegenden Gründen auf die Stadt Winterthur.

4) Die Empfänglichkeit für Pocken erwies sich bei den ungeimpften Kindern als eine sehr ausgesprochene: es erkrankten 8 solche, d. h. in der Regel alle, welche während längerer Zeit im Bereiche Pockenkranker verblieben waren, wie dies vielfach bei den verheimlichten, den übersehenen und ambulanten Fällen sich ereignete. Die einzige Ausnahme betrifft ein Kind, welches 8—10 Tage in derselben Haushaltung mit dem pockenkranken Vater verblieben war, ehe es von den Eltern entfernt wurde; die nachträgliche Impfung haftete. — Hinwieder wurde eine ziemliche Reihe ungeimpfter, zum Theil erst wenige Wochen alter Kinder, 10 an der Zahl, sofort mit Erfolg geimpft und blieb pockenfrei: sie alle aber waren nur kurze Zeit, vom 1.—3. Tage des Auftretens des Ausschlages, mit Pockenkranken zusammen gewesen.

5) Die Pockenkranken standen in folgendem Alter:

Alter.	M.	W.	S.
Ungeimpft.			
3 Wochen:	2	1	3
6 Monate:	1	—	1
7 "	—	1	1
9 "	—	1	1
11 "	—	1	1
4 Jahre:	—	1	1
Von hier an alle geimpft.			
6 Jahre:	1	—	1
7 "	—	1	1
9 "	1	—	1
12 "	—	2	2
13 "	—	1	1
14 "	2	1	3
15 "	3	3	6
16 "	2	1	3
17 "	2	1	3
18 "	2	1	3
19 "	1	2	3
20 "	5	1	6
21 "	3	5	8
22 "	1	2	3
23 "	3	1	4
24 "	3	4	7
25 "	—	1	1
26 "	7	2	9
27 "	—	—	—
28 "	3	1	4
29 "	3	1	4
30 "	1	4	5
31 "	2	1	3
32 "	3	3	6
33 "	2	4	6
	53	48	101

Alter.	M.	W.	S.
Uebertrag	53	48	101
34 Jahre:	3	2	5
35 "	2	3	5
36 "	5	1	6
37 "	4	—	4
38 "	3	2	5
39 "	3	2	5
40 "	4	2	6
41 "	2	1	3
42 "	—	1	1
43 "	—	4	4
44 "	3	1	4
45 "	5	5	10
46 "	—	1	1
47 "	2	—	2
48 "	3	2	5
49 "	2	2	4
50 "	—	1	1
51 "	—	1	1
52 "	2	2	4
53 "	1	—	1
54 "	1	—	1
55 "	—	1	1
56 "	—	2	2
57 "	—	1	1
58 "	1	1	2
59 "	—	1	1
60 "	1	—	1
61 "	—	—	—
62 "	1	—	1
63 "	—	1	1
64 "	1	—	1
69 "	1	—	1
	103	88	191

Die 7 im 1. Lebensjahre an Pocken erkrankten Kinder waren alle ungeimpft. Das 4jährige Mädchen war geimpft, besass wenigstens einen Impfschein,

allein es waren keine Impfnarben zu finden; es muss daher auch zu den Ungeimpften gezählt werden, um so mehr, als es eine sehr heftige Variola mit einer Krankheitsdauer von 41 Tagen durchmachte. Sämmtliche übrigen Pockenkranken waren geimpft und zum Theil revaccinirt. In Procenten berechnet betheiligten sich bei diesen 183 Geimpften die verschiedenen Altersstufen folgendermassen:

1)	Von 1— 5 Jahren:	0			
2)	„ 5(6)— 9 „	3 =	1,64 Procent.		1,64 Procent.
3)	„ 10—14 „	6 =	3,28 „	}	13,12 „
4)	„ 15—19 „	18 =	9,84 „		
5)	„ 20—24 „	28 =	15,30 „	}	25,14 „
6)	„ 25—29 „	18 =	9,84 „		
7)	„ 30—34 „	25 =	13,66 „	}	27,32 „
8)	„ 35—39 „	25 =	13,66 „		
9)	„ 40—44 „	18 =	9,84 „	}	21,86 „
10)	„ 45—49 „	22 =	12,02 „		
11)	„ 50—54 „	8 =	4,37 „	}	8,19 „
12)	„ 55—59 „	7 =	3,82 „		
13)	„ 60—64 „	4 =	2,18 „	}	2,72 „
14)	„ 65—69 „	1 =	0,54 „		
					99,99 Procent.

Es erkrankten also bis und mit dem 5. Jahre keine Geimpften, trotz vielfacher Gelegenheit in mancher kinderreichen Familie; vom 5. (genauer 6.) bis 9. Jahre ist die Empfänglichkeit für Pocken noch äusserst gering (1,64 %); sie steigt langsam vom 10. bis 14. Jahre auf das Doppelte, vom 15. bis 19. Jahre auf das Dreifache der je vorhergehenden Altersperiode (3,28 % und 9,84 %); die 20er Jahre sind schon stark belastet mit 25,14 %, noch etwas stärker die 30er Jahre mit 27,32 %; auch die 40er Jahre zeigen noch eine hohe Procentzahl (21,86 %), die absolut kleiner, relativ aber wahrscheinlich höher ist als die der vorhergehenden Altersperioden, da die Summe der in den 40er Jahren Lebenden bereits bemerkbar unter den Summen der in den 30er und 20er Jahren gleichzeitig Lebenden steht. Diesen natürlichen Lebens- und Sterbensverhältnissen ist dann wohl auch hauptsächlich die starke Abnahme der Pockenfälle in den folgenden Decennien zuzuschreiben. Immerhin ist der Procentsatz der 60er Jahre noch erheblich höher als der der Altersperiode von 5—9 Jahren und nur wenig unter dem der Kinder von 10—14 Jahren.

Hieraus ergeben sich folgende Schlüsse:

a. Die Impfung schützt die frühere Kindheit ganz, und etwa bis zum 15. Jahre in der Regel vor Pocken.

b. Die Empfänglichkeit für Pocken nimmt bei Geimpften vom 15. Jahre an mit dem Alter zu und wird um so grösser, je längere Zeit seit der Impfung verstrichen ist. Doch scheinen die höheren Altersstufen vom 50. Jahre an wieder weniger belastet zu sein.

6) Die Mortalität betrug:

a. Bei den 8 Ungeimpften 4 = 50 % (1 Knabe von 3 Wochen, 3 Mädchen von 7, 9 und 11 Monaten).

b. Bei den 183 Geimpften 14 = 7,6 % (und zwar 9 Männer im Alter von 37, 38, zweimal 39, zweimal 48, 53, 54 und 69 Jahren, und 5 Weiber im Alter von 20, 36, 38, 55 und 57 Jahren).

Die Gesammtmortalität der Epidemie beträgt demnach 9,4 %.

In den Procentzahlen der Sterblichkeit bei ungeimpften und früher geimpften Pockenkranken liegt der schlagendste Beweis für den mildernden Einfluss oder für die relative Schutzkraft der Impfung: weitaus die Mehrzahl früher Geimpfter, die Pocken bekommen (92,4 %), erkranken an leichten, ungefährlichen Pockenformen; von den Ungeimpften erliegt die Hälfte (50 %) durch die Heftigkeit der Pockenform.

Mit Ausnahme einer 20 Jahre alten Person stehen alle von den Geimpften Verstorbenen über dem 35. Jahre. Berechnet man die Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen in Procenten, so ergibt sich:

bis zum 20. Jahre ist kein geimpfter Pockenkranker gestorben;

von den	46	im Alter von	20—29	Jahren	Stehenden	ist	gestorben	1 =	2	Proc.
„ „	50	„ „ „	30—39	„	„	sind	„	6 =	12	„
„ „	40	„ „ „	40—49	„	„	„	„	2 =	5	„
„ „	20	„ „ „	50—69	„	„	„	„	5 =	25	„

Berücksichtigt man, dass von diesen Gestorbenen beinahe alle über dem 35. Jahre stehen und dass die stärkste Sterblichkeit die 2 letzten Jahrzehende betrifft, so liegt auch hierin wieder, wenigstens theilweise, der schützende Einfluss der Impfung ausgesprochen: je kürzere Zeit seit der Impfung verstrichen ist, desto leichter sind die Pockenformen, je längere Zeit aber, desto weniger Schutz gewährt die Impfung, desto heftiger, gefährlicher und tödtlicher sind die Pocken. Freilich ist die geringere Resistenzkraft des höheren Alters mit in Rechnung zu ziehen.

7) Zu einem gleichen Resultate gelangt man, wenn man die durchschnittliche Krankheitsdauer bei den verschiedenen Altersstufen berechnet. Von einer ziemlichen Anzahl unserer Pockenkranken (94) war die Krankheitsdauer erhältlich, berechnet vom Tage des Ausbruches des Exanthemes, resp. des Eintrittes in den Spital (am 1. bis höchstens 2. Tage des Erscheinens des Ausschlages), bis zum Tage der Entlassung aus dem Spital. Es fand sich:

a. Krankheitsdauer bei Ungeimpften:

3 Wochen alt, 1 mit 20, 1 mit 13 Tagen,
4 Jahre alt, 1 mit 41 Tagen, } Durchschnitt: 25 Tage.

b. Krankheitsdauer bei Geimpften:

11	Kranke	vom 10.—19.	Jahre mit	173	Krankheitstagen, Durchschn.	15—16 Tage.
27	„	„ 20.—29.	„ „	435	„ „	16 Tage.
21	„	„ 30.—39.	„ „	361	„ „	17 „
24	„	„ 40.—49.	„ „	486	„ „	20 „
8	„	„ 50.—59.	„ „	175	„ „	22 „

Es steigt somit mit jedem Jahrzehend die durchschnittliche Krankheitsdauer, d. h die Heftigkeit der Pockenform. (Schluss folgt.)

Mittheilungen über schweizerische Volksheilmittel und Volksheilmethoden.

Fragment von Dr. **Meyer-Ahrens** in Zürich.

(Fortsetzung.)

Werfen wir nun einen kurzen Blick auf den Kanton **Zug.** *Uhr*, Arzt in Menzingen, theilt mir mit (1868), dass in seiner Gegend Vieles aus der früheren Volksheilkunde verschwunden sei, nachdem die ältesten Leute so ziemlich vom Schauplatz abgetreten seien, und seit die gegenwärtige Generation bei Quacksalbern, Charlatanen u. s. w. ihr Heil suche, wobei bemerkt werden muss, dass, zur Zeit der Berichterstattung wenigstens, theils in der Nähe des Wohnortes *Uhr's*, theils in dem nicht sehr fernen (katholischen) Utznach im Kanton St. Gallen und in dem nahen Steinenberg (Kanton Schwyz) solche Pfuscher ihr Wesen trieben, die einen weit verbreiteten Ruf genossen. Auch einige katholische Geistliche im Kanton Uri und Kanton Luzern werden bei chronischen Krankheiten von den „Frommen" consultirt und ersucht, für die Kranken zu beten. In grossem Rufe stehen bei der (katholischen) Bevölkerung der Gegend von Menzingen gewisse Kapellen und Kirchen, so die Kapelle von Beinwyl im Kanton Aargau, wo namentlich bei „allerlei bösen Schäden" an den unteren Extremitäten das Gebet Heilkraft beweisen soll, dann die der heil. Ottilia geweihte Wylen-Kapelle in Menzingen selbst bei jeglichem Augenleiden, ferner die dem heiligen Wendolin geweihte Kapelle zum Stalden bei allerlei Schäden, die beim Vieh vorkommen. Beinwyl verdankt seinen Ruf dem heiliger Burkhard, der im XI. Jahrhundert in Beinwyl Pfarrer war, nach der Volkssage viele Wunder wirkte und in einer Kapelle unter dem Chore der Pfarrkirche begraben liegt. Das Wasser des dortigen St. Burkhardsbrunnen soll heilkräftig sein und wird von den Gläubigen unter Anrufung des Heiligen getrunken. Der heilige Wendolin soll Schäfer und Thierarzt gewesen sein. Merkwürdig ist, dass am St. Blasiustage (3. Februar) in Menzingen, wenigstens noch zur Zeit der Berichterstattung, als Präservativ gegen Halskrankheiten den Leuten von den Geistlichen die Hälse gesegnet wurden, indem sie ihnen zugleich zwei (natürlich geweihte) Kerzen kreuzweise unter das Kinn hielten. Da dieses, wie wir sehen werden, im katholischen St. Gallen heutzutage noch geschieht, so wird dieser Aberglaube in Menzingen noch kaum verschwunden sein. Doch hat der Glaube an Gebete und Segnungen in der Gegend von Menzingen im Allgemeinen abgenommen. Vielen Glauben finden noch herumziehende Bettler, welche zur Heilung von allerlei Wunden und Geschwüren Harzsalben verkaufen. Auf einige weitere in der fraglichen Gegend gebräuchliche Volksheilmittel werden wir im speciellen Abschnitte zu sprechen kommen.

Keiser-Muos in Zug (1868) glaubt, das Zugervolk zähle gerade nicht zu den vorurtheilvollsten und wundergläubigsten Bevölkerungen der Schweiz, dennoch gibt er zu, dass im Kanton Zug bei hartnäckigen, langwierigen Uebeln, Glaubensmittel, wie Gebete, Wallfahrten, Amulette in Anwendung kommen.

Aus dem Kanton **Freiburg** würde mir jederlei Mittheilung fehlen, wenn nicht der wackere Pfarrer *Chenaux* in Vuadens, dessen sich Jeder erinnert, der den Versammlungen der schweizer. naturf. Gesellschaft hie und da beiwohnt, durch sein

Schriftchen: „Petits traités de botanique populaire I. La sauge officinale" (die Salvia officinalis) auf so anziehende, liebliche Weise verewigt hätte. Jeder College wird das Büchelchen, das im Jahre 1871 zu Bulle bei Ackermann erschienen ist, und auch auf den Bahnhöfen verkauft wird, mit Freuden lesen.

Kanton **Solothurn.** Sehr interessant sind die Mittheilungen (1868) des Herrn Dr. *Walker* in dem beinahe von französischem Gebiet umgebenen Rodersdorf im solothurnischen Amt Dorneck-Thierstein im solothurnischen Jura, 3 Stunden von Basel.

In dieser Gegend sah es noch 36 Jahre vor der Berichterstattung bezüglich der ärztlichen Praxis sehr wüst aus. Für alle grösseren Operationen, als Amputationen, Bruchoperationen, Ligatur grösserer Arterien, Thoracocentese, Tracheotomie mussten Aerzte von Basel oder Altkirch im Elsass geholt werden, während seit dem Jahre 1868 Landärzte diese Operationen ausführen. Zu jener Zeit hatte man in besagter Gegend fast überall „ungelehrte" Hebammen, und die gelehrten verstanden wenig oder nichts. In den ersten Jahren seiner Praxis hatte *Walker* 40—50 Geburten zu besorgen; zur Zeit der Berichterstattung aber, überhaupt seit die Hebammen nicht nur auf dem schweizerischen, sondern auch dem angrenzenden französischen Gebiete gründlicher gebildet waren, hatte *Walker* jährlich höchstens 8—10 Geburten zu besorgen, und jedesmal, wann er gerufen ward, wusste er zum Voraus, dass es sich um einen wichtigen Fall handle, weil er nur gerufen ward, wenn er wirklich nöthig war. Grobe Kunstfehler, „himmelschreiende Misshandlungen" der Gebärenden durch Hebammen kamen so zu sagen nicht mehr vor.

Wenn es somit im Jahre 1868 mit den Heilkünstlern besser aussah, als ungefähr 36 Jahre früher, so wurde in besagter Gegend doch noch mannigfacher therapeutischer Unfug getrieben.

Vor Allem haben wir der „Gliedereinlenker" zu erwähnen, der „Rebouteurs", welche noch ziemlich zahlreich, aber, wie sich *Walker* ausdrückt, „weder befähigt noch berechtigt waren, die Leute nach den Regeln der Kunst aus der Welt zu schicken". In einem Falle, den *Walker* beobachtete, misshandelte ein Gliedereinrenker eine Coxarthrocace im entzündlichen Stadium dermassen, dass neue Entzündung mit unausstehlichen Schmerzen hervorgerufen wurde, und es nur energischer Antiphlogose verbunden mit unbeweglicher Lage gelang, Besserung und theilweise Heilung, d. h. mit zurückbleibender Gelenksteifigkeit zu erzielen. Bei einer Anchylose des Kniegelenkes hatte die Misshandlung von Seiten der Rebouteurs so bedeutende Entzündung, Schmerzen u. s. f. zur Folge, dass die betreffende Kranke am neunten Tage starb. Auf der anderen Seite ist nicht zu leugnen, dass die Rebouteurs zuweilen — man könnte sagen — beinahe wundervolle Heilungen zu Wege brachten. Einer der ersten Chirurgen Basels hatte sich vergebens bemüht, eine 8 Wochen alte Oberschenkelluxation einzurichten, welches nachher dem Rebouteur gelang, weil er sich eben vor möglichen schlimmen Folgen, wie Arterienzerreissung nicht fürchtete, da er nichts davon wusste.

Auch die Aderlasser, Schröpfer, waren noch nicht untergegangen; bei ihnen suchten Schwangere, Vollblütige, an Rheumatismen Leidende Zuflucht; doch misshandelten sie zuweilen auch Bleichsüchtige, Anämische, Geschwächte. Eine andere

Kategorie der Heilkünstler in der fraglichen Gegend waren die Blutstiller, deren es Viele gab; noch wenige Jahre vor der Berichterstattung befand sich ein katholischer Priester unter ihrer Zahl. Sie behaupteten, jede Blutung durch einen Spruch stillen zu können, wenn man ihnen ein in das fliessende Blut getauchtes Läppchen überreichte. Die beiden Hauptblutstiller machten übrigens schmähliches Fiasco, der Priester bei einem Nasenbluten bei Purpura hämorrhagica, wo *Walker* dann die Tamponade anwenden musste, der Andere bei einer Verletzung des Arcus palmaris, wo dann die Ligatur gemacht wurde und bei einer Hämorrhagia uteri, wo die Ligatur eines Gebärmutterpolypen vorgenommen werden musste.

Eine weitere Klasse der Heilkünstler in der Gegend von Rodersdorf waren die Sympathetiker, deren es noch eine Unzahl gab. Bei ihnen suchten die Phthisiker, Gliedersüchtige und andere an chronischen Krankheiten Leidende Hülfe. Sie verrichteten gewisse Gebete, hingen mit Kräutern gefüllte Bündelchen um u. s. w.

Auch Bruchschneider fehlten nicht; es waren in der Regel Wiedertäufer. Ausser Geheimsprüchen besassen sie noch ein paar besondere Heilverfahren. Eines ihrer Verfahren bestand in dem weit verbreiteten Durchziehen oder Durchschlüpfen durch einen gespaltenen Baum. Wir werden von diesem Gegenstande, wenn die Methode auch keineswegs zu den rationellen Volksheilmethoden gehört, ihrer ausserordentlich weiten Verbreitung wegen im speciellen Abschnitt etwas ausführlicher sprechen.

Ausser den bisher aufgezählten Pfuschern gab es in der Gegend von Rodersdorf noch Leute, die vorgaben, im Besitze eines Hubertusschlüssels zu sein. Mittelst dieses Schlüssels brannten sie von Hunden Gebissene, sowie die gebissenen Hunde selbst; die gebrannten Menschen mussten gewisse Gebete verrichten, fasten, 6 Wochen auf Stroh schlafen u. s. w. Dieses Schutzmittel gegen den Ausbruch der Hydrophobie genoss einen um so grösseren Ruf — auch bei Geistlichen — als von 100 Gebissenen, die mit dem Schlüssel gebrannt worden, wohl kaum Einer von einem wirklich wüthenden Hunde gebissen worden war. *Walker* will gehört haben, dass sogar in den katholischen Missalien vom Hubertusschlüssel die Rede sein soll, woran er jedoch zweifelt. Die Methode scheint auch in Deutschland nicht unbekannt zu sein, wenn auch Hubertus dabei nichts zu thun hat. *J. Fr. Osiander*, weiland Professor in Göttingen, erzählt nämlich, 11 Menschen, die von einem wirklich tollen Hunde gebissen worden seien, haben sich von einem Bauer in der Dorfschenke mittelst eines glühenden Schlüssels cauterisiren lassen, und seien ohne Anwendung anderweitiger Mittel gesund geblieben. Der Hubertusschlüssel stammt vom heil. Hubertus, der einst leidenschaftlicher Jäger, später Bischof von Mastricht und Lüttich, viele Wunder gethan haben, im Jahre 727 oder 730 gestorben sein soll und im Rufe stand, vermittelst eines Schlüssels von tollen Hunden Gebissene und Besessene heilen zu können.

In der Gegend von Rodersdorf gab es 1868 auch noch Teufelaustreiber, weil die Dämonomanie, die damals daselbst ziemlich häufig vorkam, zum Probiren der geistlichen Waffen gleichsam aufforderte. *Walker* selbst beobachtete in M . . . . . eine epidemische Dämonomanie. Der zuerst Ergriffene sah Teufel, bald waren

Vater, Mutter, Bruder, Schwestern, dann die übrigen Verwandten und Nachbarn, im Ganzen 14 Personen, von der Krankheit ergriffen. Das Weihwasser und Segensprechen der herbeigeströmten Teufelsbanner half nichts. *Walker* liess nun die zuerst Ergriffenen auf einen Wagen laden und nach der Irrenanstalt bei Solothurn führen, und drohte einen ganzen Leiterwagen voll dieser angeblich Kranken dahin zu schicken, wenn es nicht Ruhe geben würde. Von diesem Augenblick trat vollständiger Stillstand in der Verbreitung der Krankheit ein. Sehr ehrenwerth ist es, dass die Herren Kapuziner wenigstens in dieser Gegend das Teufelaustreiben ganz aufgegeben haben, und die an Dämonomanie leidenden „Sundgauerdummköpfe", die ihnen zugeführt werden, an die Aerzte weisen; sie selbst versprechen blos für diese Kranken beten zu wollen.

Dagegen hatte ein Kapuziner den Banscheidtismus in Aufnahme gebracht, und es gab in der Gegend hin und wieder Personen, die ihn anwandten und ein Gewerbe daraus machten; doch hatte er schon zur Zeit der Berichterstattung an seinem Rufe verloren.

Auch zu einem Urinbeschauer wanderten die Leute in Rodersdorf um das Jahr 1868, der, ohne die Kranken zu sehen, denselben Kräuter und Mixturen verabreichte, Wiedertäufer war, zu Chamboz bei Münster im Kanton Bern wohnte und deswegen „Chambohänsli" genannt wurde. Nicht minder arzneten auch Geistliche in der Umgegend von Rodersdorf, die von der Heilwissenschaft nichts oder wenig verstanden.

Die Rheumatismusketten fanden mehr im benachbarten Frankreich Anklang als in der Umgebung von Rodersdorf. In den benachbarten französischen Dörfern erschien im Jahre 1867 ein Rheumatismuskettenhändler, der mit möglichst grossem Pompe auftrat. Er fuhr in vergoldetem Omnibus und bot dann seine Ketten bei einbrechender Nacht unter glänzender Beleuchtung seines vergoldeten Hauses und unter rauschender Musik feil. Obschon das 10 Centimes werthe Stück zu 2 Fr. verkauft wurde, verkaufte er doch in manchem Dorfe 80—150 Ketten, und die französische Polizei sah diesem Unfug mit der grössten Ruhe zu.

Endlich suchten die Rodersdorfer auch bei wunderthätigen Marienbildern Hülfe, so namentlich in dem seit Jahrhunderten berühmten Kloster Mariastein, dann bei dem Mirakelkrämer zu Hagenthal im Elsass.

Aus dem Kanton **Basel** fehlt mir jederlei Mittheilung. (Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Die schweizerischen ärztlichen Gesellschaften.*)

Von Dr. *F. Müller* in Basel.

Bei Gelegenheit der statistischen Zusammenstellungen für die Wiener Ausstellung wurde der Verfasser beauftragt, Erhebungen über einige Verhältnisse der ärztlichen Vereine in der Schweiz zu machen, welche leider durch einen für alle schweizerischen Vereine gleichmässigen, für die medicinischen aber gerade am wenigsten zutreffenden

*) Um diese sehr interessante Zusammenstellung, für welche mit uns alle Leser dem Verfasser grossen Dank wissen werden, in einer Nummer zum Abdruck bringen zu können, lassen wir für heute an Stelle der Vereinsberichte diesen Gesammtbericht über die ärztlichen Vereine treten. Redact.



Fragebogen zu geschehen hatten. Diesem Missstande namentlich ist es zuzuschreiben, dass einige wünschenswerthe Rubriken, worunter wir in erster Linie die Lesegesellschaften oder Journalcirkel rechnen, in den folgenden Mittheilungen nur lückenhaft und theilweise auch incorrect aufgeführt werden können. Auch war es trotz vielfacher Anstrengungen unsererseits nicht möglich, über eine kleinere Anzahl von Gesellschaften irgendwie eine befriedigende Notiz zu bekommen, und es ist nicht unwahrscheinlich, dass wir einige, doch jedenfalls nicht manche, localere ärztliche Vereine, deren Existenz uns eben gar nicht bekannt war und ist, gänzlich übergangen haben. Nichts desto weniger glauben wir doch, dass trotz aller Lückenhaftigkeit das gesammelte Material für den einen oder anderen unserer schweizerischen Collegen von einigem Interesse sein möge, und wir haben uns deshalb von Herrn Prof. *Kinkelin* die Erlaubniss erbeten, dasselbe für das Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte zusammenzustellen. Ihm, wie namentlich auch allen Collegen der deutschen und der welschen Schweiz, welche uns durch Ausfüllung der zugesandten Fragebogen unterstützt haben, statten wir zunächst unseren verbindlichen Dank ab.

Wir werden in einem ersten Abschnitte die allgemeineren Gesichtspunkte herausgreifen und zusammenstellen und sodann in einem zweiten die einzelnen Vereine der Reihe nach aufführen.

I.

Anzahl der Vereine. Es sind uns im Ganzen zur Kenntniss gekommen 40 ärztliche Gesellschaften und Vereine, von welchen 21 über ganze Kantone resp. Halbkantone verbreitet sind (unter diesen 2 Lesegesellschaften), 16 auf Theile von Kantonen, 3 mehrere Kantone zusammen umfassen.

Bei gar keinem Vereine sind nur die Aerzte von Wallis und Tessin. Vertreten nur bei mehrkantonigen die von Luzern, Uri, Schwyz, während in den übrigen Kantonen sich sehr viele Aerzte nicht nur den localen und kantonalen, sondern auch noch weiterhin den Centralvereinen angeschlossen haben. — Appenzell I.-Rh. participirt an der ausserrhodischen Gesellschaft.

Von den mehr als einen Kanton umfassenden Vereinen zählt der eine, nämlich die Société de la Suisse romande, 3 Sectionen; der zweite, nämlich der schweizerische Centralverein, 11 Sectionen (mit 15 Kantonen), wovon eine Section wiederum einen secundären Centralverein von 5 Kantonen repräsentirt; der dritte, nämlich der Verein der Centralschweiz, d. h. eben der letztgenannte Centralverein, 5 Sectionen.

Die Gründung des Vereins der Centralschweiz fällt in das Jahr 1872 und die sehr mangelhaft uns zu Theil gewordenen Angaben lassen uns erkennen, dass dessen Organisation noch nicht zum völligen Abschluss gekommen ist. Er umfasst die Kantone Luzern (dieser wieder mit 4 Untersectionen), Uri, Schwyz und die beiden Unterwalden. Während letztere ihre eigenen selbstständigen ärztlichen Vereine hatten, scheinen die übrigen vorderhand nur bei Gelegenheit der Versammlung des central-schweizerischen Vereines zusammenzukommen. Der ganze Verein der Centralschweiz bildet wiederum eine Section des ärztlichen Centralvereins der Schweiz.

Zweck und Mittel. Als Hauptzweck erscheint überall Wissenschaft und Collegialität, bald und zwar meist erstere, bald letztere vorwiegend; die Wahrung der Standesinteressen ist betont bei 7, Thätigkeit auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege bei 4; nur ein Verein (kantonale Gesellschaft von Bern) befasst sich auch mit Unterstützungen. Natürlich sind etwaige besondere ärztliche Wittwen- und Waisenkassen, wie z. B. in Basel eine besteht, hier nicht mitgezählt.

Als Mittel zu obigen Zwecken werden erwähnt: Versammlungen mit Discussionen, Vorträgen, Mittheilungen, Demonstrationen von Kranken und Präparaten, Operationen und klinischen Vorstellungen (in den Kantonsspitälern in Münsterlingen und Zürich); sehr häufig folgt dem ersten Acte ein zweiter mit geselliger Unterhaltung, hie und da bei besonderen Gelegenheiten findet letztere auch in einem Banket allein Ausdruck. Fernere Mittel sind das Halten von Zeitschriften in Cirkeln und festen Localen. Eine Gesellschaft schreibt auch Preisfragen aus.

Die Lesegesellschaften erscheinen bald als selbstständige Vereine neben und unter den anderen ärztlichen Gesellschaften, bald auch als integrirende Theile der letzteren. Sie sind natürlich auch im ersteren Theile mehr localer Natur und verbreiten sich nur in sel-

tenen Fällen über ganze Kantone. Näheres über diesen wichtigen Punkt lässt sich besser bei der Aufführung der einzelnen Vereine im zweiten Abschnitte angeben.

Theilnehmerschaft. Die grösste Mehrzahl der Vereine besteht nur aus Aerzten; statutengemäss ist die Betheiligung von Thierärzten 4 Mal, von Pharmaceuten 8 Mal erwähnt, woran zuweilen auch der Name erinnert. In der waadtländischen Gesellschaft sind auch Bandagisten und Orthopädisten zugelassen.

Vermögensverhältnisse. Nur die cantonale Gesellschaft von Bern (siehe den speciellen Theil) besitzt ein nennenswerthes Vermögen, alle anderen Gesellschaften bestreiten ihre laufenden Ausgaben durch geringe Jahresgelder, von 1 bis höchstens 5 Fr., so dass selten ein erheblicher Ueberschuss in der Kasse bleibt.

Häufigkeit und Ort der Versammlungen.

4 Vereine kommen 1 Mal im Jahre zusammen.
8 „ „ 2 „ „ „ „
4 „ „ 2—3 „ „ „ „
2 „ „ 4 „ „ „ „
1 „ „ 5 „ „ „ „
1 „ „ 7 „ „ „ „
1 „ „ c. 12 „ (nur im Winter) zusammen.
2 „ „ jeden Monat 1 Mal „
3 „ „ im Monat 1—2 Mal „

Von 11 Gesellschaften besitzen wir keine Angaben über diesen Punkt.

Von den drei Centralvereinen kommt die Société de la Suisse romande 2 Mal, (?) der schweizerische Centralverein 2 Mal, der Verein der Centralschweiz 1 Mal jährlich zusammen. Bei vielen Kantonalgesellschaften finden die Versammlungen an den Hauptorten statt, bei einzelnen jedoch wechselt auch der Ort der Zusammenkunft sowohl als des Vorstandes. Von festeren Sitzen ausser den Kantonshauptorten sind zu erwähnen Biel, Sulgen, Münsterlingen.

Alter der Vereine. Durchgängig kommt auch bei den medicinischen Vereinen das historische Gesetz der Entwicklung zur Geltung, nämlich dass die particularistischen, localen Vereine die erstbestehenden und demgemäss ältesten sind; aus dem Zusammentreten mehrerer solcher Localvereine oder auch aus den Trümmern derselben sind die kantonalen Gesellschaften entstanden, wobei entweder im ersteren Falle die localen Vereine neben den cantonalen noch weiter bestehen oder aber in denselben aufgegangen sind. Schliesslich und erst in der neueren Zeit sind dann auch die kantonalen Gesellschaften gruppenweise zu Centralvereinen zusammengetreten.

Mehr als 100 Jahre alt ist 1 Verein.
Zwischen 70—100 „ „ „ 0 „
„ 51—70 „ „ „ 5 „
„ 41—50 „ „ „ 3 „
„ 31—40 „ „ „ 6 „
„ 21—30 „ „ „ 5 „
„ 11—20 „ „ „ 8 „
„ 6—10 „ „ „ 5 „
„ 1— 5 „ „ „ 5 „
Unter 1 „ „ „ 1 „
Alter unbekannt bei 8 „

Mitgliederzahl. Nach der Zahl der Mitglieder rangiren sich die kantonalen Gesellschaften folgendermassen:

Zürich 149, Bern 128, St. Gallen 102, Waadt circa 100, Aargau 70, Neuenburg 61. Baselstadt 42, Genf 39, Graubünden 37, Thurgau 29, Solothurn 26, Appenzell beide Rh, 25, Freiburg 21, Baselland 20, Zug 17, Glarus 12, Schaffhausen 11, Nidwalden 11, Obwalden 10.

Sowohl in dieser wie in der obigen Rubrik ist daran zu erinnern, dass Gesellschaften wie die von Genf und Basel, obschon wir sie kantonale genannt haben, doch ebenso gut auch als locale städtische aufgefasst werden können. Von grösseren städtischen Gesellschaften sind zu erwähnen: Basel mit 42, Genf mit 39, Bern mit circa 30, St. Gallen mit 27, Zürich (Verein jüngerer Aerzte) mit 26 Mitgliedern.

II.

(Die einzelnen Vereine sind in der alphabetischen Reihenfolge der Kantone aufgeführt.)

A. Vereine, welche nicht über die Kantonsgrenzen hinausgehen.

Aargau. *1. Aerztliche Gesellschaft des Kantons Aargau*, gestiftet 1842, Sitz nach dem jeweiligen Beschlusse der Hauptversammlung wechselnd; zählt circa 70 Mitglieder.*) Zweck: Gegenseitige wissenschaftliche Anregung, Wahrung der Interessen der aargauischen Aerzte und Förderung der Collegialität. Die Versammlung findet gewöhnlich nur 1 Mal im November statt; die Gesellschaft besteht blos aus Aerzten. Nach den uns zugekommenen Angaben gehören jetzt wohl $^{7}/_{10}$ aller Aerzte des Kantons derselben an. In den Versammlungen werden Vorträge mit nachfolgender Discussion gehalten, früher jeweilen auch Petitionen an die Behörden entworfen, die aber unbeachtet blieben.

Sectionen der Gesellschaft sind die Vereine Nr. 3, 4, 5, 6.

2. Aargauische medicinische Lesegesellschaft, ein von obigem ganz unabhängiger Verein mit besonderem Präsidium, Actuariat und Bibliothekar. Mitglieder sind beinahe alle unter Nr. 1 erwähnten Aerzte (vergl. übrigens Nr. 4). Stiftungsjahr etc. etc. sind uns nicht angegeben worden.

3. Aerztlicher Verein von Altaargau,
4. „ „ „ Frick,
5. „ „ „ Baden,
6. „ „ „ Freienamt,

sind Sectionen der kantonalen Gesellschaft, welche aber auch selbstständig 2—3 Mal jährlich zusammenkommen. Unter diesen hat Frick (13 Mitglieder) einen eigenen Lesecirkel.

Appenzell. *7. Gesellschaft appenzellischer Aerzte*, gestiftet 1827; Sitz wechselnd. Seit 1852 haben sich auch Collegen aus Innerrhoden angeschlossen. Zahl der Mitglieder circa 25. Jährlich 2 Zusammenkünfte. — Die Gesellschaft besteht aus „patentirten und zugleich unbescholtenen Aerzten, Thierärzten und Pharmaceuten“. — 2 Lesecirkel.

Baselland. *8. Aerztlicher Verein von Baselland*, gestiftet in den 40er Jahren; Sitz wechselnd. Zweck: Förderung der Wissenschaft und Collegialität. Mitgliederzahl 20. Seit dem Bestehen des Centralvereins ist der Verein mehr ein Leseverein, in welchem medicinische Zeitschriften und medicinische Werke circuliren.

Jährlich 2 Sitzungen, in welchen bis jetzt mehr nur Fragen betreffend das Medicinalwesen in Baselland besprochen wurden. In der Sitzung vom 27. December 1865 wurde auf Anregung des Herrn Nationalrath Dr. *Baader* in Gelterkinden der Grundstein zum schweizerischen Centralverein gelegt.

Baselstadt. *9. Medicinische Gesellschaft von Basel*, in ihrer jetzigen Gestalt im Jahre 1860 gegründet, nachdem bereits anno 1823 ein medicinisches Kränzchen, anno 1828 bis 1831 ein Verein für wissenschaftliche und practische Medicin, anno 1838 bis 1849 ein Verein unter dem gleichen Titel existirt hatten. Zweck: Vereinigung der Aerzte, Austausch von Ideen, Erfahrungen, Kenntnissen, Belebung des wissenschaftlichen Sinnes und Pflege der Collegialität

Mitgliederzahl 42 (jetzt 45). — Der Gesellschaft können auch Pharmaceuten und Veterinäre beitreten. Die Zusammenkünfte finden im Winter durchschnittlich 2 Mal im Monat statt, im Sommer 1 Mal; im Hochsommer wird ausgesetzt. Die Sitzungen zerfallen in 2 Acte, von welchen der erste im physiologischen Hörsaale, der zweite in einer Restauration vor sich geht. — Früher gehörten die Basler Aerzte fast nur der naturforschenden Gesellschaft an, mit welcher nun die Gesellschaft ganz keinen Zusammenhang hat.

Die Protokolle und zuweilen einzelne Arbeiten werden an das Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte geliefert.

Die Gesellschaft besitzt ein Lesezimmer mit circa 40 Journalen, welche jedoch nach einem Vierteljahr in Circulation kommen (bis jetzt bestand diese Leseverbindung unabhängig von der eigentlichen Gesellschaft als sogenannter Journalzirkel; Verschmelzung seit Herbst 1872). — Es besteht eine besondere ärztliche Wittwen- und Waisenkasse in Basel.

*) Die angegebenen Zahlen der Mitglieder beziehen sich, wo nicht anders besonders genannt ist, auf die Zeit der Abfassung dieses Berichtes, d. h. auf den December 1872.

Bern. *10. Medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern*, gestiftet im October 1809; Sitz in Bern. — Zahl der Mitglieder 1871: 128; 1872: 135. — Zweck: Collegialität, gegenseitige Belehrung und Ausbildung, Vertretung der Interessen des ärztlichen Standes, Unterstützung hülfsbedürftiger Mitglieder oder Hinterlassener.

Der Vermögensbestand betrug Ende 1871:

Allgemeine Kasse	Fr. 3098. 32
Unterstützungskasse	„ 4749. 05
Lehmann'sches Legat für Preisausschreibungen	„ 1647. 38
Total	Fr. 9494. 75

Die Verhandlungen der Gesellschaft erscheinen jeweilen im Correspondenz-Blatt.

Die Gründer der Gesellschaft waren die Aerzte: *Lehmann* in Muri, *Sury* in Kirchberg, *Burger* in Sumiswald, *Moser* in Herzogenbuchsee, *Schneider* in Langnau. Die Zahl der Mitglieder wuchs im Gründungsjahre bereits auf 47. Es wurden auch in den ersten Jahren eine grössere Zahl correspondirender und Ehrenmitglieder aufgenommen, unter denen wir die Namen: *Ackermann*, *Autenrieth*, *Frank*, *Harless*, *Himly*, *Horn*, *Hufeland*, *Humboldt*, *Sömmering*, *Sprengel*, *Rust*, *Cuvier* etc. etc. finden. Später bewegte man sich in bescheideneren Sphären und ernannte keine correspondirenden und Ehrenmitglieder mehr, wies auch in neuerer Zeit bezügliche Anmeldungen zurück. Nur an solche Mitglieder, die Bern verlassen mussten, wurden noch Diplome ausgestellt, z. B. an die Herren *Biermer*, *Lücke* u. a.

Ursprünglich trat die Gesellschaft jährlich 3 Mal zusammen, 1 Mal in Burgdorf, 1 Mal in Bern und 1 Mal an irgend einem andern durch die Versammlung bestimmten Orte. In neuerer Zeit bestimmte die Versammlung jedesmal den nächsten Versammlungsort und die jährlichen Versammlungen wurden seit der Gründung des Centralvereins auf 2 reducirt, eine Winterversammlung in Bern und eine Sommerversammlung irgendwo im Kanton.

Im Jahre 1828 betheiligte sich der Verein bei der Herausgabe der „Verhandlungen der vereinigten ärztlichen Gesellschaften der Schweiz". Später, in den 30er Jahren bei der bis 1856 herausgegebenen „Schweizerischen Zeitschrift für Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe"; im Jahre 1856 bei der „Schweizerischen Monatsschrift für practische Medicin" (Bellmont und Vogt). Von ihm wurde 1861 die Herausgabe der „Schweizerischen Zeitschrift für Heilkunde" angeregt (erschien blos in den Jahren 1862—63; Redact.: *Biermer*, *Schiff*, *Demme*, *Ziegler*). Endlich ging die erste Anregung zur Gründung des bestehenden „Correspondenz-Blattes für schweizer Aerzte" aus der Mitte der bernischen Kantonalgesellschaft hervor.

Durch Ausschreibung von Preisfragen hat die Gesellschaft Veranlassung zu mehreren werthvollen Bearbeitungen einzelner Gegenstände aus dem Gebiete der Medicin und Chirurgie gegeben.

Die Gesellschaft ist durch Verschenkungen im Besitz einer kleinen Bibliothek von Manuscripten und Druckschriften.

11. Medicinischer Bezirksverein des Seelandes, gestiftet am 10. December 1845; Sitz des Vorstandes wechselnd. Die patentirten und ehrenfähigen Medicinalpersonen (Aerzte und Apotheker) des bernischen Seelandes (Amtsbezirke Biel, Erlach, Neuenstadt etc.), sowie der angrenzenden Bezirke von Neuenburg (Landeron, St. Blaise) sind Mitglieder; die Zahl der letzteren übrigens blos 12—15. Zweck: Wissenschaft und Collegialität.

Von seiner Gründung weg bestand der Verein in einem gewissen Zusammenhange mit der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern und betheiligte sich auch an Vorberathungen zu Anträgen an die betreffende Gesellschaft in wissenschaftlichen und socialen Fragen. Die ordentlichen Versammlungen finden jeden 3. Monat abwechselnd in verschiedenen Hauptorten statt, die Hauptversammlung im December oder Januar jeweilen in Biel. Erster Präsident war Dr. *Cäsar Blösch*.

12. Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes, gestiftet im Jahre 1840 mit zweimaliger Unterbrechung. Mitglieder sind die Aerzte der Stadt Bern und Umgebung, circa 30 an der Zahl. Zweck wie bei der Kantonalgesellschaft. — Die Sitzungen finden sehr unregelmässig statt, im Sommer fast nie, im Winter jeweilen alle 14 Tage, wenn Tractanden da sind. Die jeweiligen Verhandlungen erscheinen im Correspondenz-Blatt. Obschon der erste Bezirksverein erst 1840 gegründet wurde, feierte er doch im Jahre 1872 sein fünfzigjähriges Stiftungsfest mit bezwecktem Anachronismus,

welcher festlichen Gelegenheit das den schweizer Collegen wohlbekannte köstliche Liederbuch des mittelländischen Bezirksvereins sein Entstehen verdankt.

Für die Aerzte in Bern und Umgegend hat die Buchhandlung *Dalp* auf eigene Rechnung einen Journalcirkel eingerichtet, in welchem auch Zeitschriften der medicinischen Bibliothek circuliren. Auch im Museum in Bern liegen medicinische Journale auf.

13. Oberaargauischer medicinischer Bezirksverein, gestiftet im Jahre 1702, in seiner neuesten Gestalt im Jahre 1820 (oder 40?), umgreift die Aerzte von Herzogenbuchsee, Aarwangen etc. etc. Sitz des Vorstandes wechselnd. Zweck: Wissenschaftliche Weiterbildung und Anregung und Pflege der Collegialität. Zahl der Mitglieder 14.

Laut Protocoll constituirte sich 1702 dieser Verein unter dem Namen eines „Wohlehrenden Vereines der Schnitt- und Wundärzte", welchem von der Meisterschaft in Bern die in ihrem Besitze befindlichen Handwerks-Artikel und Freiheitenbrief (laut Rathserkanntnuss vom 18. August 1628, bestätigt und vervollständigt anno 1663—1700) gegen eine Discretion von 12 Dublonen collegialiter mitgetheilt wurde. Der Zweck dieses Vereines war „die Würde der Kunst gegen Behelligungen, Unbilden aller Art von aussen zu handhaben, sowie unter den Mitgliedern selbst ein würdiges Benehmen, sowohl gegen die Patienten, als gegen die Amtsbrüder zu erwecken und zu erhalten und zwar nöthigenfalls durch strenge Polizeimassregeln". Dieser Verein dauerte bis 1816 und zeigte während dieser Zeit laut Protocoll eine im obenerwähnten Sinne rege Thätigkeit. Protocoll und Archiv wurden beim ältesten Mitgliede aufbewahrt, bis der Verein im Jahre 1820 (oder 40?) unter dem gegenwärtigen Namen durch den berühmten Landpracticus Dr. *Amman* in Madiswyl wieder ins Leben gerufen wurde und nun seitdem nicht aufgehört hat, sehr erfreulich und zweckentsprechend zu gedeihen.

14. Bezirksverein des Emmenthales. Ueber ihn sind uns keine Angaben zugegangen.

Freiburg. *15. Société médicale du canton de Fribourg,* gestiftet 1862. Zweck: d'étudier les sciences médicales et de se tenir au courant de leurs progrès; d'établir un lien de confraternité entre les membres du corps médical; de représenter et de défendre ses intérêts; de discuter toutes les questions qui se rapportent à la santé publique. Mitgliederzahl 21. Sitz des Vorstandes in Freiburg.

Die Verhandlungen und wissenschaftlichen Arbeiten der Gesellschaft werden veröffentlicht sowohl im Bulletin médical de la Suisse romande als im Correspondenz-Blatt. 4 Sitzungen im Jahre, im Januar, April, Juli und October, abwechselnd in den Hauptorten des Kantons. — Die Arbeiten sind der Reihe nach für die Mitglieder obligatorisch. — Das Bureau ist auf 3 Jahre wieder wählbar.

Genf. *16. Société médicale de Genève*[1], gestiftet den 26. December 1823, hat zum Zweck: Vereinigung der Aerzte des Kantons zur Pflege der Wissenschaft und der collegialen Beziehungen. Die Zahl der Mitglieder beträgt (November 1872) 39. Es finden jährlich 12 ordentliche Sitzungen statt, ausserdem Extrasitzungen für Aufnahme neuer Mitglieder. Die Gesellschaft betheiligt sich durch Sitzungsberichte und Arbeiten an dem Bulletin de la Société méd. de la Suisse romande, das in Lausanne erscheint.

In einem Lesezimmer liegen medicinische Journale auf, ausserdem besitzt die Gesellschaft eine Bibliothek von über 7000 Nummern.

St. Gallen. *17. Aerztlicher Verein des Kantons St. Gallen,* gestiftet 1862; Sitz wechselnd. Zweck: Collegialität, wissenschaftliche Anregung und besonders Pflege der socialen Medicin; öffentliche und private Gesundheits- und Krankenpflege.

Die Gesellschaft zählte im Jahre 1871 102 Mitglieder. Jährlich werden 2 Versammlungen abgehalten, deren Verhandlungsprotocolle im Correspondenz-Blatt erscheinen.

Als geglückte Unternehmungen des ärztlichen Kantonalvereins sind zu notiren:

1) Bemühungen beim Grossen Rathe für den Beitritt des Kantons zum eidgenössischen Medicinal-Concordat.

2) Bemühungen, Brochuren und Petitionen für Gründung eines Kantonsspitales.

3) Gründung des Hülfsvereines für genesende Gemüthskranke (4 Jahresberichte darüber gedruckt).

4) Retrovaccination mit Vertheilung von Lymphe III Generation Kuh + I Generation Kind, an alle Aerzte, welche verlangten.

18. Aerztlicher Verein der Stadt St. Gallen, zur Förderung wissenschaftlichen Sinnes und

eines freundschaftlichen collegialischen Verhältnisses unter Aerzten und Apothekern der Stadt St. Gallen.

Gestiftet 1832, löste sich der Verein 1837 auf, um 1850 wieder aufzustehen. Von den 27 Mitgliedern sind 22 Aerzte und 5 Apotheker. Der Verein veröffentlicht ein Résumé seiner Verhandlungen seit dem Jahre 1863, theils alljährlich, theils in zweijährigen Zeiträumen im Jahresbericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft. Der Verein hat sich auch namentlich mit Fragen der öffentlichen Hygienie und Sanitätspolizei beschäftigt, und besonders der besseren Wasserversorgung, der Reform des Kloakenwesens, der Verlegung der Kirchhöfe seine Aufmerksamkeit zugewendet. — Es besteht ein Lesecirkel medicinischer und pharmaceutischer Zeitschriften.

19. Aerztlicher Verein des Bezirks Toggenburg, gegründet 1863. Mitgliederzahl 23. Zweck: Unterhaltung collegialer Freundschaft, Förderung des ärztlichen Wissens in allen Zweigen der Heilkunde, sowie Wahrung der socialen Interessen des ärztlichen Standes. Die eine Wurzel dieses Vereins, die früher bestehende „medicinisch-chirurgische Lesegesellschaft der östlichen Schweiz" wurde vor 1808 (genaueres nicht angegeben) gegründet, umfasste allmälig bis auf 80 Mitglieder in den östlichen Kantonen und schrumpfte im Herbste 1863 bei der Frage ihrer Auflösung auf höchstens 20 Mitglieder zusammen, welche sodann, weil grösstentheils dafür interessirt, mit der anderen Wurzel, dem „Toggenburgischen ärztlichen Verein", eine Fusion beschlossen. Dieser letztere Verein bestand seit October 1851 in der schwankenden Mitgliederzahl von 8—15. Aus ihm ging neben anderen mehr kantonalen Anregungen (z. B. Taxe) hauptsächlich die zur Bildung des nun bestehenden Medicinalconcordates hervor, und es gebührt in dieser Hinsicht das grösste Verdienst dem nunmehr in Dombresson practicirenden Arzte *A. Weber* von Ober-Uzwyl.

Der gegenwärtige Verein behandelt in zweimonatlichen kleineren Zusammenkünften vorzugsweise wissenschaftliche Fragen an der Hand empirischer Mittheilungen, in alljährlichen Hauptversammlungen die Angelegenheiten des Vereins und wichtigere Fragen des Sanitätswesens. — Es besteht ein Lesecirkel innerhalb des Vereins.

20. Werdenbergisch-Sargansischer ärztlicher Verein, bestehend seit 1863. Mitgliederzahl 12. Zweck: Wissenschaftliche Fortbildung und Pflege collegialen Einvernehmens. In 4 jährlichen Sitzungen werden Vorträge, Discussionen, Demonstrationen etc. abgehalten. Ausserdem besteht ein Lesecirkel von Zeitschriften und Büchern.

Glarus. *21. Medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Glarus,* wurde im Jahre 1834 gegründet durch Dr. *J. Trümpy* in Glarus. Vor dieser Zeit bestand im Kanton eine medicinische Lesegesellschaft, welche auch noch 2 Jahre neben der jetzigen Gesellschaft fortbestand und sich dann 1836 auflöste. Im Jahre 1867 erlitt die Gesellschaft bedeutende Einbusse an Zahl der Mitglieder durch Austritt einer Anzahl älterer Mitglieder, — gegenwärtige Anzahl 12. — Zweck der Gesellschaft ist: Pflege der medicinischen Wissenschaft, Förderung collegialer Annäherung und geselliger Unterhaltung. In monatlichen und vierzehntägigen Leseterminen findet eine Circulation von klinischen Werken und Zeitschriften statt.

Die oben erwähnten ausgetretenen älteren Herren haben sich ebenfalls zu einer Lesegesellschaft zusammengethan. Es werden 2 obligatorische Zusammenkünfte abgehalten, die eine im December zur Rechnungsbereinigung und Auswahl des Lesestoffes, die zweite im Sommer.

Graubünden. *22. Medicinisch-chirurgischer Verein Graubündens*, Sitz in Chur, gestiftet im Jahre 1820. Zweck: Wissenschaftliche und collegiale Zusammenkünfte, Besprechungen, Vorträge. Mitgliederzahl 37. Es bestehen innerhalb des Vereins 4 Lesecirkel. Der Verein besitzt eine eigene Bibliothek, namentlich aus Journalen bestehend.

Neuenburg. *23. Société neuchâteloise des sciences médicales.* Elle a pour but de favoriser des rapports plus habituels et des liens plus intimes entre tous les membres du corps médical, de répresenter et de défendre ses intérêts, de concourir à l'étude des différentes branches de l'art de guérir, enfin de connaître toutes les questions qui se rattachent à la santé publique.

Gestiftet: 6. Mai 1861, zählt sie gegenwärtig 61 Mitglieder. Dem Comite sind noch Delegirte beigegeben, welche speciell die Repräsentation der 3 Professionen, Medicin, Pharmacie und Veterinärkunde zu vervollständigen haben.

Solothurn. *24. Aerztlicher Verein des Kantons Solothurn*, gegründet 1825, Sitz in Solothurn. Zahl der Mitglieder 26. Zweck: Pflege der Wissenschaft und Collegialität.

Der Verein besteht nur aus Aerzten, doch können Apotheker und Thierärzte als Gäste eingeführt werden. Früher fanden 2 Mal im Jahre Zusammenkünfte statt, seit der Gründung des Centralvereins bei dessen Zusammenkunft in Olten blos noch eine. Innerhalb des Vereines existiren 2 Lesecirkel, einer in Olten, einer in Solothurn.

Die Entstehung der Irrenanstalt Rosegg ist wesentlich den Bemühungen des ärztlichen Vereines zu verdanken.

Schaffhausen. *25. Medicinisch-pharmaceutische Gesellschaft in Schaffhausen*, gestiftet 1802. § 1 der Statuten sagt: Die medicinisch-pharmaceutische Gesellschaft wird gebildet durch Männer, welche die Förderung der Medicin und Pharmacie in theoretischer und practischer Richtung und eines collegialen Verhältnisses sich zum Ziele gesetzt haben.

Die Gesellschaft besteht gegenwärtig aus 7 Aerzten und 4 Apothekern. In den Zusammenkünften werden Vorträge gehalten und Mittheilungen aus der Praxis gemacht. Eine Hauptsache scheint das Halten eines medicinisch-pharmaceutischen Journalcirkels zu sein.

Thurgau. *26. Thurgauische ärztliche Gesellschaft*, gestiftet 1869. Zahl der Mitglieder 26—32. Zweck: Gegenseitige wissenschaftliche Anregung, Besprechung medicinalgesetzlicher und sanitätspolizeilicher Fragen, Wahrung der Interessen des ärztlichen Standes, Förderung der Collegialität. Sitz der Gesellschaft bei jeder Zusammenkunft nach den Hauptorten des Kantons wechselnd. Die Mitglieder haben unter sich einen von den Statuten unabhängigen Leseverein von 3 Sectionen gebildet mit Leseterminen von 10 Tagen (nicht zu verwechseln mit Nr. 27; vergl. übrigens das am Ende von Nr. 27 Gesagte).

27. Thurgauischer ärztlicher Leseverein, gegründet April 1871. Zweck: Verbreitung medicinischen Lesestoffes. Mitgliederzahl 16. Eine einzige jährliche Zusammenkunft zur Auswahl des Lesestoffes, Bereinigung der Rechnungen etc.

Ad 26 und 27. Die erste und älteste ärztliche Gesellschaft war die „Thurgauische ärztliche Lesegesellschaft“, constituirt im letzten Decennium des vorigen Jahrhunderts. Sie zählte 30—40 Aerzte, wurde im Jahre 1869 vom Revisionssturm ergriffen und gestürzt. Als Phönix ging aus der Asche hervor die junge thurgauische ärztliche Gesellschaft, als Residuum blieb und constituirte sich der obgenannte ärztliche Leseverein, vorzugsweise für Aerzte des unteren Thurgau (Bezirke Hofwyl und Diessenhofen).

28. Münsterlingia, gegründet am 23. November 1840 im Kantonsspital zu Münsterlingen, von Aerzten der Umgegend des Bodensees und Untersees. Mitgliederzahl circa 20. Sitz: Kantonsspital. Zweck: Hebung und Erhaltung der Collegialität, gegenseitige Consultationen und Besprechungen von interessanten Fällen, Besuch des Spitales.

Die Mitglieder versammeln sich gewöhnlich monatlich 1 Mal, Mittags 2 Uhr, im Kantonsspital; der gegenwärtige Spitalarzt Dr. *Kappeler* trägt Sorge dafür, dass die Sitzungen jeweilen namentlich auch durch Verlegung von Operationen auf diesen Tag für die Collegen fruchtbringend werden. Ausserdem findet auch Circulation medicinischer Zeitschriften unter den Mitgliedern statt.

29. Werthbühlia, gestiftet 7. Januar 1833 von Aerzten des Thurthales und oberen Thurgaues. Der Verein hat seinen Namen von dem früheren Versammlungsorte, dem auf einer Anhöhe sehr freundlich gelegenen kleinen katholischen Pfarrdörfchen Werthbühl; er zählt 18—24 Mitglieder und hat zum Zweck: Unterhaltung gegenseitiger Collegialität, mündliche oder schriftliche Mittheilung aus allen Gebieten der Medicin, Consultation und Unterstützung in schwierigen Fällen, namentlich auch bei Operationen.

Die Sitzungen finden statt je am zweiten Montag des Monats, und zwar in neuerer Zeit in Sulgen. Es findet Circulation von medicinischen Zeitschriften statt. Im Anfang war es blos eine Gesellschaft von Aerzten, die sich wöchentlich rein zur Unterhaltung im Pfarrhaus (zugleich Wirthshaus) in Werthbühl versammelte. Später erwachte das Bedürfniss nach mehr geistiger Beilage. Gegen Ende der vierziger Jahre wurden die Verhandlungen nach Bürglen, seit bald 20 Jahren nach Sulgen verlegt.

Unterwalden. *30. Aerztliche Gesellschaft von Nidwalden*, gegründet 16. November 1871; Sitz in Stanz. Zweck: Wissenschaftlicher Fortschritt und Pflege freundschaftlicher Collegialität. Zahl der Mitglieder 11. Im Frühling und Herbst findet je eine ordent-

liche Verhandlung statt, wobei je 2 Vorträge gehalten werden. Die Verhandlungen erscheinen im Correspondenz-Blatt.

31. Aerztliche Gesellschaft von Obwalden, mit Sitz in Sarnen, gegründet im Jahre 1842. Zweck: Wissenschaftliche Förderung durch mündliche und schriftliche Vorträge, Hebung der Collegialität und Wahrung der Standesinteressen. Zahl der Mitglieder 10.

Der Ueberschuss der Einnahmen wird zu Anschaffungen von medicinischen Werken und von chirurgischen Instrumenten zum allgemeinen Gebrauche verwendet. Der Verein hat sich bemüht, ein Medicinalgesetz und Taxen für den Kanton zu beschaffen.

Waadt. *32. Société vaudoise de médecine*, gegründet 1825 als Société vaudoise des sciences méd., und damals Aerzte, Apotheker und Thierärzte enthaltend, publicirte von Zeit zu Zeit sowohl separat als im Journal suisse de médecine et chirurgie und im Echo médical Jahresberichte und Memoiren. Sie existirte unter vielfachen Unterbrechungen bis gegen 1862, wo sie in ihrer gegenwärtigen Form wieder gestiftet wurde. Sie enthält jetzt nur Aerzte, Chirurgen und Specialoperateure (Zahnärzte und Orthopädisten).

Sitz: Lausanne. Zweck: Progrès de la science et de l'art médical, ainsi que les intérêts professionels et la confraternité des membres.

Die Zahl der Mitglieder beträgt circa 100; fast alle Aerzte des Kantons nehmen Theil; jeden Monat findet eine Versammlung statt. Die Protokolle und Arbeiten werden seit 1868 im Bulletin méd. de la Suisse romande niedergelegt, im Jahre 1867 publicirte die Gesellschaft selbst ein Bulletin.

Ueber Journalcirkel etc., welche ohne Zweifel in der Waadt existiren, ist uns keine Mittheilung zugekommen.

Zug. *33. Aerztliche kantonale Gesellschaft von Zug*, gegründet 1843. Zweck: Gegenseitige collegiale Annäherung und wechselseitige Unterstützung und Mittheilung medicinischer Kenntnisse und Erfahrungen, sowie auch möglichste Betheiligung für Hebung und Ausbildung des Medicinalwesens im Kanton. Zahl der Mitglieder 17.

Es findet nur eine Versammlung jährlich im Herbste abwechselnd in einer der Gemeinden des Kantons statt. Lesecirkel?

Zürich. *34. Aerztliche Gesellschaft des Kantons Zürich*, bestehend seit 1810, hat zum Zweck: Wissenschaftliche Unterhaltung und Pflege collegialen Sinnes; auch sucht die Gesellschaft auf die hygienischen uud sanitätspolizeilichen Zustände, Verordnungen und Gesetze Einfluss zu gewinnen. Deshalb widmete sie dem Volke des Kantons die unter Redaction von Prof. *O. Wyss* erscheinenden „Blätter für Gesundheitspflege".

Die Gesellschaft zählt 149 Mitglieder. Die Protocolle der Sitzungen werden dem Jahresbericht der medicinischen Direction beigedruckt. Uebrigens hat sich die Gesellschaft mehrfach an periodischen schweizerischen medicinischen Journalen betheiligt und 1860 eine Jubiläumsdenkschrift herausgegeben.

35. Verein älterer Aerzte von Zürich, gestiftet im Jahre 1836. Zweck: Weitere Ausbildung der Mitglieder selbst, nähere Kenntniss der sanitarischen Verhältnisse Zürichs, der ursächlichen Momente von Krankheiten daselbst und der Mittel zu ihrer Abhülfe, Anregung dazu sowohl bei Behörden als bei Privaten, Berathung der Interessen des ärztlichen Standes und Förderung der Wissenschaft. Der Verein, früher einfach die „ärztliche Gesellschaft in Zürich" genannt, nahm erst den obigen Namen an, als sich im Jahre 1856 die jüngeren Mitglieder zu einer besonderen Gesellschaft zusammenthaten (vgl. 36). Von Anfang an mit dem Character einer Privatgesellschaft von Berufsgenossen gegründet, daher auch seine Zusammenkünfte in Privathäusern haltend, hat er diesen Character bis zur Stunde beibehalten. Daraus gingen hervor die strengen Bestimmungen über die Aufnahme neuer Mitglieder.

„Daher auch wohl das Stabilbleiben im Bestande der Mitgliederzahl (im Jahre 1871 noch 5) oder vielmehr das allmälige Zurückgehen nach dem Laufe der menschlichen Natur und des menschlichen Lebens durch den Tod, so dass gegenwärtig nicht einmal mehr die Hälfte der Gründer unter uns verweilt, während nur Einer im ersten Jahre der Aufnahme sich zu erfreuen hatte, und ein Zweiter noch in den letzten Jahren aufgenommen, als bedeutend allen Anderen an Jahren vorgehend, bereits hingeschieden ist. Die überlebenden noch übrigen 5, in Erwartung dessen, was über sie verhängt ist, alle ebenfalls im Laufe der Jahre zu grauen Häuptern vorgerückt, halten noch in treuer collegialer Gesinnung zusammen und nehmen, wenn auch nicht mehr an die Vorschrift der

12

regelmässigen beruflichen Vorträge sich strenge bindend, doch mit Lust und vollzählig an den Zusammenkünften Theil, bei welchen es niemals an einem den ärztlichen Beruf betreffenden Gegenstand der Unterhaltung fehlt, und woraus sie nicht ohne einen Gewinn nach Hause scheiden. Im Verlaufe der bald 40 Jahre wurden 723 Sitzungen abgehalten, über welche noch regelmässig Protocoll geführt wird. Nach dem ersten Decennium wurde eine Feier in Gegenwart der damals noch lebenden Lehrer sämmtlicher Mitglieder, nämlich der Lehrer am sogenannten medicinisch-chirurgischen Institute des Kantons Zürich vom Vereine veranstaltet; nach dem zweiten Decennium waren alle Gäste der ersten Feier von uns geschieden und dagegen die jüngeren Aerzte Zürichs, zum Theil Söhne, Schüler, Befreundete der Mitglieder dazu eingeladen, und was dieselben dabei zu hören und zu sehen bekamen, regte sie an, für sich und ihre Generation einen ähnlichen, dem Geiste der Zeit angepassten „Verein jüngerer Aerzte“ zu stiften, welcher, wenn auch die Jüngeren zu Aelteren geworden, doch im fröhlichen Gedeihen die älteren durch jugendliche Kräfte erfrischt, fortbesteht. Der Schluss des dritten Decenniums ging zwar unbeachtet aber ganz in der Stille blos unter den Mitgliedern vorüber und in Erinnerung an die uns vorausgegangenen Collegen. Die jetzt noch lebenden sind dankbar gegenseitig einer gegen den anderen für die Belehrung, Erfrischung und Erheiterung von Seite der Freunde, sie fühlen sich in ihrem Innersten wohlthuend berührt durch das niemals getrübte Verhältniss und bitten nur darum, dass es noch einige Zeit so fortgehen möge: denn das können sie sich nicht verhehlen, dass zuletzt, sei es etwas früher, sei es etwas später, noch grössere Vereinzelung ihr unerquickliches Loos sein werde, und zu spät würde es wohl sein für den alten Stamm, noch frische Stützen suchen zu wollen.“*)

36. *Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich*, gestiftet im Jahre 1856 (vgl. 35). Zweck: wissenschaftliche Besprechung und collegialische Unterhaltung. Mitgliederzahl 26.

Die Sitzungen finden im Winter regelmässig alle 14 Tage, Samstag Abends von 8—10 Uhr statt. In den letzten 3 Jahren hatten auch Sommersitzungen, etwa allmonatlich eine, und nicht obligatorische statt. Die letzteren wurden gewöhnlich in den Spitälern abgehalten, wobei die Kliniker Kranke oder interessante Instrumente und dergl. vorwiesen. Seit 2 Jahren werden die Verhandlungen des Vereins im Correspondenz-Blatt publicirt. Der Verein hält es für einen besonderen Gewinn, dass Mitglieder der Facultät ihm angehören und Vorträge halten.

Durch Wegzug von Zürich hat der Verein z. B. verloren die Mitglieder: *Billroth*, *Rindfleisch*, *Fick*, *Gusserow*, *Gudden*, — durch den Tod: *Breslau* und Dr. *Fahrner*, welcher letztere der erste Präsident des Vereins und Alterspräsident gewesen war. — Die Gründer des Vereins waren: *Cloëtta*, *Ernst*, *Horner*, *Nüscheler*, *Pestalozzi*, *Rahn*, *Spöndli*.

Princip der Aufnahme war anfänglich nur einstimmige geheime Wahl; seit 1863 hat das Veto von 3 Stimmen Abweisung zur Folge. Die Zahl ist theilweise durch ein äusseres Moment, die Grösse des Locals resp. des Tisches bestimmt. Wirkliche Mitglieder können nur Aerzte der Stadt Zürich und der nächsten Umgebung werden.

37. *Medicinisch-chirurgische Bibliothekgesellschaft von Zürich*, gegründet in den 70er Jahren des 18. Jahrhunderts. — Zahl der Mitglieder 27, ausserdem 10 Leser.

Zweck: Eine Büchersammlung zu unterhalten, die sich über alle Theile der Heilkunde erstreckt, mit vorzüglicher Berücksichtigung der practischen Fächer.

Die Docenten und Studirenden der Kantonallehranstalt haben das Recht, die Bibliothek zu benutzen, wogegen die Regierung einen Jahresbeitrag von Fr. 350 zahlt. Sämmtliche Zeitschriften werden während 10 Wochen auf dem Museum aufgelegt, wofür die Museumgesellschaft von dem Ladenpreise der Journale gewisse Procente an die Bibliothekgesellschaft zahlt. Von Zeit zu Zeit gibt letztere einen Katalog heraus.

---

*) Wir haben nicht ohne Absicht diesen längeren wörtlichen Passus aus dem in freundlichster Weise uns mitgetheilten Berichte des Nestors der Zürcher Aerzte (Prof. Dr. *L. B*) aufgenommen; er ist für uns ein Monument jener seltenen Urbanität und ungekünstelten Bescheidenheit, wie sie sich bei bedeutenderen älteren Aerzten als philosophisches Destillat aus einem erfahrungsreichen und thätigen Leben herausbildet. De se ipso nihil tenere et de aliis semper bene et alte sentire, magna sapientia est et perfectio. — Wie oft findet nicht bei angehenden frisch ausgeschlüpften Aerzten das gerade Gegentheil statt! Ref.

Der Schreiber dieses Briefes, Prof. Dr. *Locher-Balber*, ist kurze Zeit nachdem uns obige Arbeit zugestellt worden, wohl noch rascher als er es gedacht, durch den Tod aus dem im Laufe der Jahre auf 5 Mitglieder reducirten Vereine abgerufen worden. Möge den 4 überlebenden Veteranen ein langes und fröhliches Alter beschieden sein! Redact.

B. Vereine, welche mehr als einen Kanton umfassen.

38. Société de médecine de la Suisse romande, gestiftet im Jahre 1868. Die kantonalen Gesellschaften von Waadt, Genf und Freiburg bilden die 3 Sectionen, so dass die Gesellschaft im Ganzen etwa 200—260 (Angabe) Mitglieder zählt.

Zweck ist: De réunir les médecins de la Suisse romande pour les occuper de questions scientifiques, d'intérêts professionels et pour entretenir des rapports d'amitié.

Organ der Gesellschaft ist das Bulletin de la société de méd. de la Suisse romande, welches seit 1868 monatlich in einer Stärke von 350 Exemplaren herausgegeben wird. Versammlungen finden, sofern wir recht berichtet sind, jährlich zwei statt und zwar abwechselnd in Lausanne, Genf und Freiburg.

39. Schweizerischer medicinischer Centralverein, gestiftet im Jahre 1870. Er zählt gegenwärtig (December 1872) 11 Sectionen, von welchen die kantonalen Gesellschaften von Aargau, Appenzell, Baselland, Baselstadt, Bern, St. Gallen, Solothurn, Thurgau, Zürich und Zug 10 repräsentiren, die 11. durch den Verein der Centralschweiz (vide 40) gebildet wird. Mitgliederzahl circa 750. Zweck: Wissenschaftliche und socialmedicinische Besprechungen, collegiale Freundschaft.

Der Verein wurde auf Anregung des medicinischen Vereins von Baselland gegründet (vgl. Nr. 8), zunächst waren es blos die beiden Basel, Bern und Solothurn, an welche sich dann die anderen anschlossen. Die Versammlungen, eine im Frühjahr, eine im Herbst, wurden und werden jeweilen im Bahnhofgebäude Olten abgehalten, als an demjenigen Centralknoten, von welchem aus die meisten der Theilnehmer noch an demselben Tage die Heimath wieder erreichen können; sie beginnen um 12 Uhr mit den Verhandlungen, an welche sich dann gewöhnlich um 3 Uhr die Tafelfreuden anschliessen; bis jetzt waren diese Tage wahre Lichtpunkte im Leben der versammelten Aerzte, und es ist dringend zu wünschen, dass nicht ohne Noth an der jetzigen bewährten Organisation gerüttelt werde.

Der Sitz des Vorstandes wechselt in alphabetischer Reihenfolge bei den einzelnen Sectionen. 1871: Aargau, 1872: Baselland (Appenzell trat erst in diesem Jahre bei), 1873: Baselstadt. Der jeweilige Vorort resp. die betreffende kantonale Gesellschaft trägt die Kosten für das laufende Jahr.

Die Protocolle der Verhandlungen werden im Correspondenz-Blatt niedergelegt. Es werden sowohl wissenschaftliche Vorträge angehört, als Fragen allgemeiner socialmedicinischer Natur besprochen.

Nach Beschluss der Gesellschaft ist es keinem Redner erlaubt, länger als 15 Minuten zu sprechen. Eine Theilung des Centralvereins in Specialsectionen sowie eine nähere Verbindung mit der Société méd. de la Suisse romande wurde in der Herbstversammlung 1872 angeregt und für künftige Sitzungen auf den Tractanden behalten.

40. Aerztlicher Verein der Centralschweiz, gestiftet im Jahre 1872. Es war uns nicht möglich, nähere Auskunf über denselben zu erhalten, doch scheint aus zerstreuten Notizen Folgendes hervorzugehen:

Der Verein besteht aus denjenigen Aerzten der Kantone Luzern, Uri, Schwyz und beiden Unterwalden, die ihren Beitritt erklären. — Bis jetzt bestanden blos in Nid- und Obwalden ärztliche Gesellschaften (vgl. 30 und 31) als selbstständige Vereine, während allerdings Luzern früherhin ebenfalls seine besondere Gesellschaft hatte. Gegenwärtig jedoch bestehen die Sectionen Luzern, Uri, Schwyz nur als solche, und wiederum repräsentirt der ganze ärztliche Verein der Centralschweiz eine Section des schweizerischen Centralvereins.

Luzern selbst ist wieder in 4 Untersectionen getheilt (Luzern, Sursee, Willisau-Entlebuch und Hochdorf). Jede Section hat ihren Präsidenten und sollte sich 1—2 Mal selbstständig versammeln und darüber an die allgemeine Versammlung referiren. Nach ungefährer Berechnung ergibt sich folgende Mitgliederzahl:

Luzern	68
Schwyz	14
Uri	4
Beide Unterwalden . . .	21
Verein der Centralschweiz	107

Als Zweck wird genannt (§ 3 der Statuten): Besprechung und Förderung wissenschaftlicher und Standesinteressen, Besprechung, Prüfung und Förderung des kantonalen Medicinalwesens, Mehrung der Collegialität.

Referate und Kritiken.

Das Geheimmittel-Unwesen.

Von *H. E. Richter.* Leipzig, Wigand.

Die Schrift enthält als erstes Kapitel ein Verzeichniss von nicht weniger als 550 derartiger Mittel, nebst kurzer Angabe ihrer Zusammensetzung. Unter der bunten Gesellschaft sind am stärksten vertreten die „angeblichen specifischen Mittel" mit 97, dann die Abführmittel mit 67. Bei der Classification nach der Schädlichkeit zeigen sich als starkwirkende bez. giftige Stoffe enthaltend 136 (24,6 %); minder bedenklich, doch arzneistoffig nicht unkräftig 107 (19,5 %); unbedenklich, grossentheils ganz unschädlich 307 (55,7 %).

In Betreff der Vertriebsweise ergibt sich, dass die Verbreitung hauptsächlich erfolgt durch Commissionshandel (Droguisten etc.), Apotheker und durch die Presse, welche Reclamen für derartigen Mittel selbst oder für entsprechende Broschüren rückhaltlos aufnimmt. Der Verf. knüpft daran Vorschläge zur Unterdrückung dieses Unwesens, wobei Behörden und Private, besonders Aerzte, Volkslehrer, Apotheker und die Presse zur Mitwirkung aufgefordert werden. Leider zeigt jeder Blick in den Annoncentheil einer grösseren Zeitung, wie sehr gerade Apotheker und Presse die Hauptstütze dieser Geheimmittelindustrie sind. In Geldfragen hört eben oft nicht nur die Gemüthlichkeit auf. Als Beilage ist die Processverhandlung von *Laurentius* gegen Prof. *Bock* wegen Beleidigung abgedruckt, wobei bekanntlich *Bock* in erster Instanz verurtheilt, in zweiter Instanz freigesprochen wurde. Lotz.

Die Diphtherie.

Eine Monographie nach eigenen Untersuchungen und Beobachtungen. Von *L. Letzerich.* Mit 2 Tafeln. Berlin, Hirschwald.

Die Resultate früherer Publicationen in *Virchow's* Archiv und der Berliner Klinischen Wochenschrift sind hier zu einem einheitlichen Bild zusammengefasst, dessen Hauptzüge jetzt wohl ziemlich allgemein anerkannt sind, insbesondere auch mit der trefflichen experimentellen Begründung *Oertel's**) übereinstimmen. Das Primäre ist die Entwicklung eines wahrscheinlich specifischen Pilzes; lebensgefährlich wird die Krankheit durch Larynxstenose oder durch Allgemeininfection des Organismus, indem die Pilze in die tieferen Schichten der Schleimhaut und weiterhin in Blut- und Lymphbahnen eindringen; es kommt in Folge davon zu mehr oder weniger heftigen Allgemeinerscheinungen; insbesondere in den Nieren häufen sich die eingewanderten Pilze an und treten auch im Urin auf. Die Pilze erweisen sich als sehr resistent, weder Arg. nitr., noch verdünnte Säuren oder Alkalien vernichten die Lebensfähigkeit; wohl aber Alkohol und in geringerm Grade Alaunlösung. Die Diphtherie ergreift oft auch den Larynx; überschreitet aber nicht die Glottis; dagegen kommt es unter diesen Umständen in der Trachea zur Bildung von Croupmembranen, wie auch sonst entzündliche Reize, z. B. Ammoniak, croupöse Exsudationen in der Trachea hervorrufen; niemals fanden sich in diesen Croupmembranen Pilze. Therapeutisch empfiehlt der Verf. Abkratzen der Membranen; Arg. nitr., Alaun etc., innerlich Chinin; bei allgemeiner Diphtherie Kataplasmen in die Nierengegend, innerlich Aq. calc., „da hierdurch die die Pilze umhüllenden fein granulösen Niederschläge theils durchsichtig, gelatinös, theils hart vollständig aufgelöst werden, wodurch sie im Stande sind, die Kanälchen der Nieren leichter zu passiren". Inwiefern das in den Magen eingeführte Aq. calc. in den Nieren die genannte Wirkung entwickeln könne, ist uns ebenso wenig klar, wie die Wirksamkeit des *Durande*'schen Mittels gegen Gallensteine. Lotz.

*) Archiv für Klin. Med. VIII, 242.

Ueber den Gebrauch des scharfen Löffels bei der Behandlung von Geschwüren.

Von Dr. *Max Schede.* Halle a./S., Lippert'sche Buchhandlung.

Es ist bekanntlich das Verdienst von *Sédillot*, das in der Chirurgie oft geübte Verfahren des Ausschabens und Herausgrabens erweichten und zerfallenden Knochengewebes zu einer eigentlichen Methode ausgebildet zu haben. *Schede* zeigt uns nun in einer höchst interessanten Abhandlung, wie auf deutschem Boden dieses Verfahren von *Bruns*, *Volkmann*, *Simon* und Anderen bei den verschiedensten Geschwürsformen mit grösstem Erfolg ist angewandt worden und theilt an der Hand instructiver Krankengeschichten in illustrer Weise die von ihm selbst hiebei gewonnenen Resultate mit.

Nicht nur der Chirurge von Fach, auch jeder practische Arzt wird aus der Arbeit von *Sch.* eine sehr anregende Belehrung entnehmen, zumal die Fälle zur Anwendung des scharfen Löffels sehr häufig unsere Hülfe in Anspruch nehmen. Es scheint in der That, dass wir in diesen Löffeln ein Instrument besitzen, das uns leicht in den Stand setzt, die chronischen Ulcerationen rascher einer dauernden Heilung entgegen zu führen.

Die Instrumente, die hiezu angewendet werden, sind an längeren Stielen befindliche Löffel, von denen ein rundlicherer einen Querdurchmesser von 1 Centim. und eine Tiefe von $^1/_2$ Centim., ein ovaler eine Länge von 16 Millim., eine Breite von 6 Millim. und eine Tiefe von 5 Millim. zeigt; die Ränder der Instrumente sollten nicht allzu scharf geschliffen sein.

Esmarch empfiehlt zu ähnlichen Zwecken mehr einen kegelförmigen Raspel.

Der Hauptvortheil dieser Löffel ist nun der, dass sie zum Unterschied vor schneidenden Instrumenten und Aetzmitteln das krankhafte Gewebe sehr leicht entfernen, während zu einer gleichen zerstörenden Wirkung auf das gesunde Gewebe eine viel bedeutendere Kraftentfaltung nöthig wäre.

Mit diesen scharfen Löffeln wurden von *Sch.* mit grossem Erfolg jene Ulcerationen der Haut und des Unterhautzellgewebes ausgekratzt, die umgeben von dünnen unterminirten blaurothen atrophischen Hauträndern bei schlecht genährten scrophulösen Individuen häufig unsere Hülfe in Anspruch nehmen. Die Indication in solchen Fällen, die schwammigen gallertigen Granulationen von Grund aus zu zerstören und durch einen traumatischen Reiz des Geschwürbodens eine gesunde kräftige Granulationsbildung möglich zu machen, ist eine allbekannte, eben so bekannt ist aber, dass die hiezu angewandten Lapis- und Kalicaustic.-Stifte für tiefer liegende Fisteln eine exacte Aetzung alles Krankhaften nicht möglich machen. In allen diesen Fällen ist der scharfe Löffel angezeigt, mit dem man leicht nach allen Richtungen die schlaffen speckigen Granulationen aus ihrer schwartigen Hülle herausgraben kann. Dünne atrophische Hautbrücken werden gespalten oder abgetragen, die Wunde mit Charpie oder entfetteter Watte ausgestopft und der Erfolg ist „fast stets ein absolut sicherer und ein ganz überraschend schneller."

Sobald die ersten gesunden Granulationen sich zeigen, verwendet *Sch.* die Basilicumsalbe, von der er schon nach wenig Stunden eine rasche Wirkung constant zu beobachten in der Lage war und der er auch eindringlich das Wort redet. Die Narben der scrophulösen Geschwüre sollen nach dieser Behandlung auffallend glatt und wenig entstellend werden. *Sch.* erwähnt schliesslich, dass in keinem einzigen Falle nicht eine einmalige Anwendung dieses Verfahrens zur Heilung genügt hätte.

Dieselben günstigen Resultate beobachtete *Sch.* auch bei Drüsengeschwüren, bei cariösen Knocheneiterungen (speciell bei tumor albus), nach Resectionen, wo nach dem Absägen cariöser Gelenke noch restirende krankhafte Partien ausgelöffelt wurden, nach Necrosenoperation (evidement der Todtenlade), bei gewissen Formen von syphilitischen Geschwüren, sowie schliesslich bei Uteruscarcinomen, bei welch letzteren diese neue Methode sicher eine wesentliche Bereicherung unserer Hülfsmittel bildet.

Diese kurzen Andeutungen mögen genügen, das Interesse der Collegen auf diese sehr lehrreiche und angenehm geschriebene Arbeit zu lenken und wir hoffen, bald von dieser oder jener Seite practische Mittheilungen über mit dieser neuen Methode erzielte Erfolge mitgetheilt zu erhalten. Alb. Burckhardt.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Diejenigen Herren Collegen, welche in kommender Maiversammlung Vorträge zu halten oder kleinere Mittheilungen zu machen geneigt sind, werden hiemit freundlichst ersucht, sich bis Ende März beim Unterzeichneten anzumelden.

Dr. G. Burckhardt, d. Z. Präsident, Schlüsselberg 11, Basel.

Militärsanitätsreform. Die Reformcommission hat nun nach einer dritten Zusammenkunft ihre Arbeit vollendet und wir sehen der baldigen Veröffentlichung ihrer Anträge durch die Redactionscommission (Erismann, Weinmann und Bertschinger) mit Ungeduld entgegen.

Aerztliches Avancement. Der Bundesrath hat die nachfolgenden Aerzte der Schützenbataillone zu Hauptleuten befördert: *Vogel, Seb.* in Eschozmatt bei dem Bataillon Nr. 8, *Schüpbach, Peter* in Oberdiessbach, Bataillon Nr. 17, *Dolder, Joseph* in Münster, Bataillon Nr. 20, *Rippmann, Theodor* in Sissach, Bataillon Nr. 21.

Bern. Der Director des Innern, Regierungsrath *Bodenheimer*, hat an die medicinisch-chirurgische Kantonalgesellschaft ein Schreiben gerichtet, in welchem er derselben die Fragen zur Begutachtung unterbreitet, wie viel Spitalbetten überhaupt im Kanton vorhanden sein sollen, wie diese Betten zwischen dem Kantonsspital (Insel) und den verschiedenen Bezirks- und Gemeindespitälern zu vertheilen seien, so dass sowohl die Interessen der Hochschule als auch die Forderungen der Humanität gewahrt bleiben und endlich, in welcher Weise und in welchem Grade sich der Staat am rationellsten betheilige.

Im Auftrage des Comité hat nun Herr Dr. *J. R. Schneider* ein sehr gründliches Referat ausgearbeitet (40 Quartseiten), in welchem nach klarer Beleuchtung der gegenwärtigen Situation das Comité im Wesentlichen folgende Anträge der Versammlung der medicinisch-chirurgischen Kantonalgesellschaft unterbreitet:

Die Gesellschaft möchte durch Herrn Regierungsrath *Bodenheimer*, dessen lobenswerthes Vorgehen sie bestens verdankt und zu unterstützen verspricht, den obersten Landesbehörden den Dank für die beschlossene Erstellung einer neuen Entbindungsanstalt aussprechen; sie möchte dann nachfolgende Wünsche der competenten Stelle zu gefälliger Berücksichtigung empfehlen: Die Zahl der Krankenbetten der Bezirks- und Gemeindespitäler möchte auf wenigstens 330 (jetzt 269) erhöht werden (die 97 Staatsbetten auf 120), die der Insel von 200 auf 300; ein jeder Bezirk sollte ein neues passendes Anstaltsgebäude haben, an dessen Erstellung sich der Staat in ähnlicher Weise betheiligt, wie beim Bau der Schulhäuser; Erhöhung des vom Staate zu bezahlenden Kostgeldes (Staatsbetten) auf Fr. 2; Regieverpflegung; fixe Besoldung des Wartpersonales; der Staat deckt die Deficite des Inselspitales, da die Einkünfte desselben nicht ausreichen; die beiden früheren Eingaben der Gesellschaft über die Erstellung einer Pfleganstalt für Geisteskranke im Anschluss an die bestehende Heilanstalt sowie über eine vom Staate der Insel zu gewährende Dotation zur Erbauung eines des Kantones würdigen Spitales werden nachdrücklich in Erinnerung gebracht.

Es ist selbstverständlich, dass wir den ausgesprochenen Wünschen, die sicher von der Versammlung adoptirt werden, eine baldige Erfüllung wünschen.

Ausland.

Idioten in England. Bei einer Versammlung im Royal Albert Asyl für Idioten in Leeds wurde constatirt, dass in dem vereinigten englischen Königreich 50,000 solcher Unglücklicher (also 1,5 $^0/_{00}$ der Gesammtbevölkerung) leben, von welcher zum Theil durch die Thätigkeit jenes Institutes ca. $^1/_3$ als nützliche Glieder der menschlichen Gesellschaft sollen hergestellt worden sein.

Lebensdauer der Aerzte. Die Lancet erwähnt als Curiosum, dass von den 1872 in England verstorbenen Aerzten 14 über 80, durchschnittlich 85 Jahre alt gewesen seien.

Im Allgemeinen seien 55 Jahre in England die Durchschnittszahl (nach *Casper* 56 für Aerzte, 57 für Künstler, 58 für Juristen, 59 für Militärs, 65 für Geistliche in Deutschland). Wer als Arzt die 60er Jahre erlebe, sei schon als Auserwählter zu betrachten.

Die Mortalität unter Aerzten beträgt für England nach Dr. *Neison* 12 $^0/_{00}$ der ganzen Sterblichkeit; und sei nach Dr. *Farr* bis zu 55 Jahren grösser, als bei der übrigen männlichen Bevölkerung.

London. Angesichts zahlreich auftauchender neuerer Berichte über ausgesprochene Typhus-Infectionen durch specifisch verunreinigtes Trinkwasser (*Hägler* über Lausen, *Biermer* über Winterthur und Zürich) mag es interessiren, zwei in England beobachtete Epidemien der gleichen Krankheit, aus ähnlicher Ursache entstanden, kennen zu lernen.

Buchanan's Expertenbericht über eine Epidemie in Ecton, Northamptonshire, Dorf auf einem Hügel am Flüsschen Nane. — Eine Meile von Ecton beginnt ein Wiesenland von 320 Acres, das öfters mit den anerkanntermassen Typhusgift enthaltenden Dejectionen der 5 Meilen entfernten Stadt Northampton berieselt wird, und aus welchem ein kleiner Bach — scheinbar ganz rein — in die Nane sich ergiesst.

Am 1. Juli 1872 fand wieder solche Berieselung statt. In den folgenden Tagen der gleichen Woche waren 10 Einwohner von Ecton auf einem Felde an der Ausmündung jenes Baches in die Nane mit Heuen beschäftigt. Von diesen 10 tranken 5 aus dem Bache und erkrankten: 2 an einfacher Diarrhoe, 3 an Typhus. Von den letzteren einer erst 10 Tage nach den 2 anderen. Zwei der Typhösen wurden in Ecton im gleichen Hause verpflegt. 2—3 Wochen später erkrankten 14 Personen von 18, die in unmittelbarer Nähe dieses Hauses wohnen, aus dessen Pumpbrunnen sie alle ihr Wasser bezogen.

Von 120 Arbeitern dagegen, die selber mit dem Berieseln der 320 Acres Wiesengrund mittelst der Northamptoner Jauche betraut waren, bekam genauen Nachforschungen zufolge nur Einer Diarrhoe, Keiner Typhus.

Buchanan schliesst daher Infection durch Inhalation aus und nimmt solche durch Genuss von typhusgifthaltigem Trinkwasser an.

Noch interessanter und klarer ist folgende Beobachtung von Dr. *Ballard:* Dorf Nunney in Somersetshire, mit 832 Einwohnern in 199 Häusern, liegt an einem Bach, der vorher 4 andere Orte durchfliesst, zuletzt eins, dessen 25 Hütten nicht einen Abtritt haben, so dass der Bach zum Theil als solcher dient.

Am 15. Juni 1872 kam ein Einwohner von Nunney nach längerem Aufenthalte in einem entfernten Dorfe, Old Ford, typhuskrank nach seiner Heimath zurück. Er wurde in dem zu oberst am Bach von Nunney stehenden Hause verpflegt. — Am 29. Juni erkrankt sein Bruder im gleichen Hause, im August 2 andere Mitbewohner. — Schon zwischen dem 6. und 13. Juli sind 3 Leute im Nachbarhause erkrankt. — Nach einem Monat Pause treten 11 neue Fälle in 5 weiteren Nachbarfamilien auf. — Nach wieder 14tägiger Pause weitere Erkrankungen im Dorf, in toto endlich 76, wovon 57 in 21 Häusern (2—6 per Wohnung), 19 isolirtere.

Die Einschleppung der Affection ins oberste Haus am Bach, die Umstände, dass nur in 3 Fällen nicht sicher das Trinken aus dem Dorfbach nachzuweisen war, dass nur 1 sicherer Typhus in Häusern beobachtet wurde, welche ihr Trinkwasser nicht aus dem Bache bezogen, dass ferner Nunney seit 28 Jahren keine Typhusfälle hatte trotz fortwährender Verunreinigung seines Baches durch Dejectionen aus den höher gelegenen Dörfern, sprechen wohl genügend für Infection durch Einführung eines specifischen Typhusgiftes im Trinkwasser. (Lancet Nr. 3 1873.)

Paris. Napoleons Tod hat nach der Union médicale vom 25. Januar 1873 weit und breit eine Panik unter alle mit Blasenleiden Behafteten gebracht. Als Opfer solcher Furcht fiel auch einer der geachtetsten französischen Staatsmänner, Baron Dupin, der, 89 Jahre alt, an senilen Blasenbeschwerden litt. Derselbe führte sich zum Zweck des Steinsuchens einen alten Catheter ein, brach denselben aber in der Urethra entzwei, und die Extractionsversuche zweier Aerzte hatten nur den Erfolg, dass das Fragment in die Blase gerieth. Der Greis erlag unter Schüttelfrösten, ehe operative Hülfe möglich war.

Briefkasten.

Herr Dr. *B—r* in B—s und Herr Dr. *P—l* in Genf: Ihre Mittheilungen aus Ihrer ärztlichen Praxis sind uns zugekommen. Besten Dank. Sie erscheinen baldigst. — Herr Dr. *Bl.* in Zürich: Wir sind im Besitz der Vereinsberichte jüngerer Aerzte IV.—VII. Sitzung. Ebenso sind eingelaufen: Vereinsbericht des bernischen Mittellandes (7. Januar), Kantonalärztliche Gesellschaft St. Gallen (14. October), Wintersitzung der medicinischen Gesellschaft von Freiburg, Medicinischer Vereinsbericht Basel. Der Abdruck erfolgt in der nächsten Nr. nach dem Datum des Einlaufens.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 7. 1. April. 1873.

Original-Arbeiten.

Ueber die in der Pharmacopœa helvetica angeführten Arzneidosen.*)

Von Dr. med. **Daniel Bernoulli** in Basel.

Zu dem so rühmenden Urtheile einer competenten Autorität über unsere neue Pharmacopœa, welches in der vorletzten Sitzung der medicinischen Gesellschaft angeführt wurde, glaube ich, meine Herren, — wenn ich im Allgemeinen jenem Urtheile mich nur anschliessen kann, — glaube ich heute ein weniger rühmendes über einen bestimmten Abschnitt der Ph. beifügen zu müssen. Es ist dies derjenige Abschnitt, der in selteneren Fällen für die Apotheker, in desto häufigeren für die Aerzte ein practisches Interesse bietet: — ich meine die Tabula sexta: doses maximæ medicaminum heroicorum, quas dispensando transgredi non licet nisi medicus id expresse postulaverit numerum exprimendo verbis linea subnotatis et signo! distinctis. Es handelt sich um diejenige Grösse der Dosis, wo bei einem mittelmässig starken Erwachsenen die Giftwirkung des Mittels die Heilwirkung zu überbieten anfängt. Man darf sagen, dass im Allgemeinen die gewöhnliche Dosis für ein mittelmässig starkes Individuum gleich ist dem Drittel bis der Hälfte der in der Tabelle angegebenen Dosis simplex maxima. Die Dosis universa pro nychthemero maxima beträgt insgemein das Drei- bis Vierfache der Dosis simplex maxima.

Die Nothwendigkeit einer nach unserer Pharm. berechneten Dosenlehre liegt klar zu Tage. Die gebräuchlichen neueren deutschen Lehrbücher über Arzneimittellehre dienen uns als Wegweiser: sie haben den Uebelstand, dass die Bereitungsweise und die Zusammensetzung der Mittel öfter differirt und nicht genau oder gar nicht angegeben ist, so dass wir uns erst mit Hülfe verschiedener Bücher eine eigene Dosenlehre schaffen müssen. Für die am stärksten wirkenden Stoffe jedoch

*) Vortrag, gehalten in der medicinischen Gesellschaft zu Basel.

möchte uns die Tabula sexta unserer Ph. mit Rücksichtnahme auf die oben kurz dargelegten Principien den Anhaltspunkt geben. — Was die forensische Wichtigkeit der Tabula sexta anbelangt, so erlaube ich mir auf die seiner Zeit beim *Demme-Trümpy*-Processe genau ventilirte Frage der Dosis maxima des Strychnins hinzudeuten.

Soviel mir bekannt ist, sind die von Schweizern geleisteten Arbeiten im Gebiete der Arzneimittellehre im engeren Sinne (der dynamischen und practischen Pharmacologie) nicht bedeutend. Ich bediente mich deshalb beim Nachrechnen der Gifttabelle — so will ich die in Frage stehende Tabelle unserer Pharm. helv. kurz bezeichnen — der zwei wohl am meisten gebräuchlichen deutschen Lehrbücher der Arzneimittellehre: *Nothnagel*, der nach der VII. Auflage der Pharmacopœa borussica, und *Binz*, der nach der seit dem 1. November des vorigen Jahres eingeführten Pharmacopœa germanica neu bearbeitet ist; dann namentlich der deutschen Reichspharmacopoe selbst. Meine Wissbegierde wurde freilich nicht überall befriedigt, und zwar, weil viele Heilmittel in den deutschen Pharmacopœen gar nicht eingeführt sind, z. B. Folia Aconiti, andere innerlich überhaupt nicht gegeben werden, z. B. Jod, andere wegen unsicherer Wirkung innerlich verlassen sind, z. B. Scammonium, andere noch nicht genügend studirt sind, z. B. Digitalin; während unsere Ph. über diese Substanzen gehörig Bescheid weiss. Zusammengesetzte Substanzen wurden natürlich, soweit mir immer möglich, je nach ihren verschiedenen Zusammensetzungen in verschiedenen Pharmacopœen auf das Verhältniss der wirksamen Bestandtheile in der Pharm. helv. berechnet, z. B. Tinctura Jodi:

	Ph. helv. ed. I.		Ph. helv. ed. II.*)	Dito verbessert nach I. müsste lauten
Zusammensetz. { Jod / Spiritus	$^1/_{11}$	$^1/_8$	$^1/_9$	
Dosis simpl. max.	0,4	0,25	0,4	0,3

	Ph. boruss. Ph. german.	Ph. helv. ed. II. verbessert nach germ. müsste lauten
Zusammensetz. { Jod / Spiritus	$^1/_{10}$	
Dosis simpl. max.	0,3	0,27

Das Beispiel zeigt deutlich, wie die Dosis der Jodtinctur aus der 1. in die 2. Auflage mit hinübergenommen wurde, ohne der veränderten Zusammensetzung der Tinctur Rechnung zu tragen. Aus Allem geht eben hervor (um nun auf die Gifttabelle im Allgemeinen des Näheren einzugehen), dass mit Ausnahme weniger Veränderungen die Tabula sexta ed. sec. von derjenigen der ed. prima einfach abgedruckt ist. Ich glaube, bei dieser so wichtigen Materie hätten die Herren Pharmacopoeæ curandæ delecti doch auch einen Arzt beiziehen dürfen; denn auf diesem Gebiete ist der Arzt massgebend. Auch die äussere wissenschaftliche Gewandung ist die alte schlechte geblieben: man hat sich nicht einmal die Mühe gegeben, das Santoninum an den ihm alphabetisch gehörigen Platz zu versetzen; und wenn wir im ersten Theile der neuen Ph. uns endlich haben belehren lassen,

*) Eine gelungene Zusammenstellung der Veränderungen in der 2. Auflage findet man in den Aufsätzen von *Stein* und *Buttin* in der Schweiz. Wochenschrift für Pharmacie, August u. folg. 1872.

dass die Radices alten Angedenkens nun als Radix, Tuber, Bulbus, Rhizoma entlarvt sind, so finden wir sie auf der Gifttabelle wieder in fröhlicher Gemeinschaft am alten Platz: die Folia Aconiti, Belladonnæ, Digitalis, Stramonii haben den Namen Herbæ angenommen, die Tubera Jalapæ, Bulbus Scillæ, Rhizoma Veratri sind als Wiedertäufer unter der Rubrik Radix zu finden. Die in der Pharmacopoe, d. h. in der officiellen Apotheke, gar nicht vorkommenden

*Acid. nitr. dilut.,
*Baryum chloratum,
Digitalinum (welches?),
*Extract. nucis vom. aq.,
Semen Conii,
Gutti,
Hydrargyrum cyanatum,
*Hydrargyrum oxydulatum,
*Kalium cyanatum,
Morphium sulfur.,
*Oleum Sabinæ,
Phosphorus,
Radix Hellebori nigri,
Scammonium,
Strychnin. sulfur.,
*Tinctura Belladonnæ,
*„ Conii,
*„ Lobeliæ,
„ Nicotianæ,
*„ Opii benzoica,
*Zincum cyanatum,

behaupten hier ihren Platz. Die mit * bezeichneten Mittel waren in der ersten Auflage noch vorhanden; ihr Erscheinen auf der alten Gifttabelle daher gerechtfertigt; es ist eben ein fernerer Beweis für meinen früher ausgesprochenen Satz, die neue Tabula sexta sei, weniges abgerechnet, ein einfacher Abdruck der nun ausser Kurs gesetzten. Nur wenige andere Präparate, welche in der alten Gifttabelle aufgeführt sind, wie

Acetum Digitalis,
Auro-Natrium chloratum,
Colocynthis præpar.,
Extractum Gratiolæ,
„ Hellebori,
Extractum Lactucæ virosæ,
„ Nicotianæ,
„ Sabinæ,
Tinctura Jodi concentrata,

fehlen sowohl im Text als auch in der Gifttabelle der neuen Ausgabe. Auch zwei Druckfehler hat man sich nicht die Mühe genommen zu corrigiren:

Atropin. 0,001 = $^1/_{40}$ Gran statt = $^1/_{60}$ Gran,
Ol. Sinapis 0,015 = $^1/_2$ Gran statt = $^1/_4$ Gran;

ein fernerer ist offenbar falsch corrigirt (Veratrin).*) Fehlerhaft ist auch, dass die Doses maximæ einiger starkwirkender Kräuterinfusionen unter simplex stehen blieben; das Infus ist doch offenbar auf 24 Stunden berechnet.

Ich habe nun, soweit es mir möglich war, an der Hand der oben citirten Werke alle 100 auf der Tabula sexta aufgeführten Körper und Präparate durchgenommen; ich führe Ihnen nur die in den Dosen abweichenden vor, und übergehe diejenigen, deren Gehalt sich nicht vergleichen lässt, und knüpfe einige gelegentliche Bemerkungen an.

*) An dieser Stelle möchte ich bemerken, dass wohl die Einführung der in so mancher Hinsicht dem Grammensystem adaptirten Pharmacopoe die beste Gelegenheit geboten hätte, das alte Nürnberger Medicinalgewicht legaliter von Recept und Waage zu verbannen, wie es der Kanton Neuenburg gethan hat.

Präparate.	Dosis simpl. maxima.			Dosis universa pro nychthemero maxima.		
	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel.	Binz, Ph. germ.	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel.	Binz, Ph. germ.
6. Aconitinum	0,007	—	0,004	0,03	—	0,03
Es sind vielleicht verschiedene Präparate (deutsch? englisch?), welche verschieden heftig wirken.						
7. Aqua Amygdalarum 8. Aqua Lauro-Cerasi	4,0	2,8	2,0	12,0	9,7	7,0
Der Gehalt der helv. Aq. an Acidum hydrocyanicum ist $^1/_{1000}$ (mit der Ph. germ. übereinstimmend); der Gehalt nach der Ph. boruss. VII aus $^1/_{720}$ berechnet; die preussische Ph. liess früher auch grössere Dosen zu. Berechnet man die Dosis der Aq. Amygd. nach der bei Acidum hydrocyanicum angegebenen Dosis	0,06	—	—	0,2	—	—
so erhält man	1,2	—	—	4,0	—	—
10. Atropinum	0,001	0,001	0,001	0,004	0,002	0,003
11. Baryum chloratum	0,32	—	0,12	1,3	—	1,5
12. Cantharides	0,06	0,06	0,05	0,25	0,25	0,15
16. Extractum Aconiti.						
2 ganz verschiedene Präparate, woraus sich erklärt, dass die Dose des deutschen Extracts etwa 8 Mal kleiner ist als die des schweizer.						
17. Extractum Belladonnæ.						
Differirt ebenfalls in der Bereitung.						
18. Extractum Colocynthidis	0,06	0,06	0,06	0,25	0,4	0,4
19. Extractum Conii	0,2	—	0,18	1,2	—	0,6
Das deutsche Präparat ist unserem an Kraft überlegen, weil es aus frischem, unseres aus trockenem Kraut bereitet ist.						
21. Extractum Hyoscyami	0,2	0,2	0,2	1,2	1,0	1,0
22. Extractum Nucis vomic. aq.	0,25	0,2	0,2	1,0	0,6	0,6
Ph. borus. ed. VI.	0,24	—	—	0,72	—	—
23. Extractum Nucis vomic. spir.	0,1	—	—	0,4	—	—
2 ganz verschiedene Präparate; das Verhältniss der einfachen Dosis zur 24stündigen verhält sich beim deutschen (wie beim Semen Strychni) wie 1 : 3, beim schweizer. wie 1 : 4.						
24. Extractum Opii	0,12	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4
Hier dürften füglich auch noch die Extracta sicca aufgeführt werden, besonders da dieselben nach der Bereitungsart der ed. I. einen						

	Dosis simpl. maxima.			Dosis universa pro nychthemero maxima.		
	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel.	Binz, Ph. germ.	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel.	Binz, Ph. germ.
anderen Stärkegrad hatten. Es sind z. B. für						
Extr. Aconiti sicc. Dos. ed. I.	0,4	—	—	1,6	—	—
Extr. Aconiti sicc. Dos. ed. II.	0,6	—	—	2,4	—	—
Nach unserer Gifttabelle berechnet, wären demnach die Dosen von:						
Extr. Belladonnæ sicc.	0,36	—	—	1,08	—	—
Extr. Conii sicc.	0,6	—	—	3,6	—	—
Extr. Digitalis sicc.	0,6	—	—	2,4	—	—
Extr. Hyoscyami sicc.	0,6	—	—	3,6	—	—
29. Gutti	0,25	0,3	0,3	0,8	1,0	1,0
Die Dosis der Ph. boruss. ed. VI war mit der unsrigen übereinstimmend; jetzt ist sie erhöht.						
30. Herba Aconiti	0,32	—	—	1,3	—	—
In Deutschland unbekannt; dagegen sind dort die Tubera Aconiti officinell; sie wirken stärker als das Kraut, und werden dort Extract und Tinctur aus ihnen bereitet.						
31. Herba Belladonnæ	0,25	0,2	0,2	0,8	0,6	0,6
34. Herba Digitalis	0,32	0,3	0,3	1,3	1,0	1,0
36 Herba Hyoscyami	0,32	0,3	0,3	2,0	1,0	1,0
Es möchte bei diesem und den anderen narcotischen Kräutern in unserer Ph. hinzuzufügen sein, dass dieselben nicht über ein Jahr aufbewahrt werden dürfen.						
41. Hydrargyrum bichloratum	0,03	0,03	0,03	0,13	0,1	0,1
42. Hydrargyrum bijodatum	0,015	0,03	0,03	0,06	0,1	0,1
43. Hydrargyrum chlor. mite	1,35	—	—	2,6	—	—
Ante pulverandum crustæ, es ist also das sublimirte. Die deutsche Reichsph. führt zweckmässigerweise verschiedene Sorten Calomel auf.*)						
44. Hydrargyrum jodat. flav.	0,09	0,06	0,06	0,25	0,4	0,4
45. Hydrargyrum nitric. oxydulat.	0,02	0,0015	0,015	0,06	0,06	0,06
Die einfache Dosis bei *Nothnagel* ist als Druckfehler zu betrachten.						
48. Jodum	0,06	—	—	0,2	—	—
Berechnet man die Dosen des (kaum gebrauchten) Mittels aus den betr. Tincturen, so erhält man	0,03	0,03	0,03	0,1	0,09	0,09

*) Sublimatione paratum und vapore paratum. Letzteres und das praecipitatum sind viel feiner vertheilt und eignen sich deshalb namentlich zum äusseren Gebrauch.

	Dosis simpl. maxima.			Dosis universa pro nychthemero maxima.		
	Ph. helv. ed. II.	Nothnagel.	Binz, Ph. germ.	Ph. helv. ed. II.	Nothnagel.	Binz, Ph. germ.
51. Liq. Kalii arsen.	0,54	5 gtt	0,44	1,0	22 gtt	2,22
	Arsengehalt in Ph. helv. I.		Ph. helv. II.		Deutsche Php.	
	in Gran.	in Gramm.				
	$^1/_{97}$	$^1/_{90}$	$^1/_{100}$		$^1/_{90}$ (Gehalt der Tabelle aus 0,4 u. 2,0 umgerechnet.)	
52. 53. 54. Morphiumsalze	0,03	0,03	0,03	0,09	0,12	0,12
55. Nux vomica	0,12	0,1	0,1	0,5	—	0,3
58. Oleum Sinapis	0,015	0,006	—	0,09	—	—
60. Opium (pulveratum)	0,12	0,1	0,15	0,4	0,4	0,5
61. Phosporus	0,015	0,015	0,015	0,09	0,06	0,06
62. Plumbum aceticum	0,09	0,06	0,06	0,4	0,4	0,4
63. Pulvis Doweri	1,35	1,0	—	4,0	4,0	—
64. Radix Belladonnæ	0,2	0,2	0,1	0,6	0,6	0,4
Der Unterschied möchte von verschiedenem Gehalte abzuleiten sein (?): in der Schweiz stammt die Wurzel von der blühenden Pflanze, in Deutschland nicht.						
68. Radix Ipecacuanhæ	1,35	—	—	2,6	—	—
Da das Pulver der R. ipec. ohne das Holz um $^1/_4$ wirksamer ist, so wären demnach die Dosen blos	1,0	—	—	1,95	—	—
70. Radix Veratri	0,32	0,3	0,3	1,3	1,2	1,2
78. Santoninum	0,09	mehr	0,1	0,4	—	0,5
79. 80. 81. Strychninsalze	0,015	0,01	0,01	0,06	0,3	0,03
In Preussen war die einfache Dosis früher auch 0,015. Die 24-stündige Maximaldosis *Nothnagel's* ist offenbar ein Druckfehler.						
82. Tartarus stibiatus	0,25	0,2	0,2	0,8	1,0	1,0
(Die grössten Dosen nach *Nothnagel* als „Contrastimulus" bei Pneumonie, oft ohne Brechwirkung.)						

83—96. Da die Tincturen in der neuen Ausgabe mit verhältnissmässig mehr oder umgekehrt auch weniger Substanz bereitet sind und nachher nicht mehr zum ursprünglichen Volumen ergänzt werden, so müssen sie stärker sein. Ich berechne hier auf Basis der (erstern) Operation aus der Dosentabelle der 2., aus der 1. einfach abgedruckten Ausgabe die Dosis der neuen Tincturen; genauere

Dosen werden erst durch Versuche gewonnen werden, da noch ausser Acht gelassen ist, dass nicht mehr ergänzt wird.

	Verh. d. Zusam. der ed. I.	ed. II.	Dosis simpl. maxima. Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.	Dosis universa pro nychthemero maxima. Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.
83. Tinctura Aconiti	1/6	1/5	1,0	0,83	1,0	4,0	3,33	4,0

Die Dosen der 1. Ausg. u. der Ph. germ. stimmen zwar überein, das Präparat aber differirt; jenes wird aus dem Kraut, dieses aus den Tubera bereitet.

	Verh. d. Zusam. der ed. I.	ed. II.	Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.	Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.
85. Tinctura Cantharidum	1/12	1/10	0,65	0,54	0,5	2,6	2,16	1,5
86. Tinctura Colocynthidis	1/12	1/10	1,0	0,83	1,0	4,0	3,33	3,0
89. Tinctura Jodi	1/12	1/9	0,4	0,3	0,27	1,2	0,9	1,08
92. Tinctura Nucis vom.	1/6	1/10	1,0	1,66	0,5	4,0	6,66	1,5
93. Tinctura Stramonii	1/6	1/5	0,65	0,54	0,5	2,6	2,16	1,5

	Ph. helv. ed. II.	Nothnagel.	Binz, Ph. germ.	Ph. helv. ed. II.	Nothnagel.	Binz, Ph. germ.
94. Tinctura Opii crocata / 95. Tinctura Opii simplex	1,35	0,6	1,5	4,0	2,0	5,0
Nothnagel's Opiumdosis	—	0,1	—	—	0,4	—

Nothnagel's Opiumdosis entspricht der 10fach starken Opiumtinctur nicht. In der Ph. boruss. ed. VI betrug die einfache Dosis der Tr. gutt. 30 (= 1,5)

97. Veratrinum	Ph. h. I.	Ph. h. II.	Nothnag.	Binz, Ph. germ., Lieberm.
Dos. spl. m.	0,005 (1/4 Gran)	0,015 (1/4 Gran)	0,006	0,005
Dos. pro 24h. m.	0,06 (1 Gran)	0,06	0,03	0,03

3 Druckfehler!? 1/4 Gran war die Dosis der Ph. boruss. ed. VI. Ob das Grammengewicht der 1. Auflage mit dem der jetzigen deutschen Ph. übereinstimmen soll und falsch übersetzt ist, oder ob das Grangewicht der 1. Aufl. mit dem der Ph. boruss. ed. VI übereinstimmen soll und falsch ins Grammengewicht übertragen wurde, ist mir unklar. Die Dosen dieses neuerdings stark empfohlenen Mittels variiren übrigens beträchtlich von den von *Liebermeister* in unserem Spital erprobten und empfohlenen.

	Verh. d. Zusam. der ed. I.	ed. II	Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.	Ph. helv. ed. I.	Ph. helv. verbess.	Ph. germ.
98. Vinum Colchici	1/6	1/5	1,35	1,12	1,0	5,2	4,33	3,0

	Dosis simpl. maxima			Dosis universa pro nychthemero maxima.		
	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel. ed. .II.	Binz, Pc. germ.	Ph. helv. ed. II.	Noth-nagel. ed. II.	Binz, Ph. germ.
99. Zincum chloratum — —	—	0,015	—	—	0,03	0,1
101. Zincum sulfuricum — —	—	0,1	0,06	—	0,4	0,3

Einige frisch in die Pharmacopœe aufgenommene Präparate hätten auch in der Gifttabelle Berücksichtigung verdient, es sind dies:

	Maximalgabe der Pharm. germ. pro dosi.	pro die.
Acidum phenylicum	0,05	0,15
Diese Dosis ist offenbar falsch und darf wohl auf das Zehnfache erhöht werden.		
Coniinum	0,001	0,003
Fructus Colocynthidis (aus den präp. berechnet)	0,25	0,83
nach *Nothnagel*	0,3	1,0
Lactucarium	0,3	1,2
Tinctura Colchici (von $^1/_{10}$ auf $^1/_5$ reducirt)	1,0	3,0
(Kommt schon in der 1. Ausgabe vor.)		
Zincum valerianicum.	0,06	0,3

Meine Herren! Ich schliesse meine Mittheilung; wenn ich Sie aufmerksam gemacht habe auf die zahlreichen Unvollkommenheiten des kritisirten Abschnittes, wenn ich in Ihnen den Wunsch rege gemacht, es möchte eine competente Schrift über Dosenlehre mit Berücksichtigung unserer neuen Pharmacopœe ausgefertigt werden, so sehe ich meine Aufgabe als gelöst an.

20. Januar 1873.

Die Pockenepidemie von 1871 im Bezirk Winterthur.

Von **Emil Müller**, Bezirksarzt in Winterthur.

(Schluss.)

8) Die Wege und Weisen der Ansteckung und hiemit der Verbreitung der Epidemie waren, wie gewöhnlich, ungemein mannigfaltig. Es möge erlaubt sein, auf einige Punkte näher einzugehen.

a. Es gibt immer noch Leute, die bezweifeln, dass die Pocken eminent ansteckend seien und sich nur durch fortgehende Ansteckungen, d. h. durch Verkehr mit Pockenkranken oder mit durch dieselben verunreinigten Gegenständen aller Art direct und indireckt weiter verbreiten. Bei unseren 191 Pockenkranken war eine solche Ansteckung durch directen oder indirecten Pockenverkehr in 145 Fällen mit Bestimmtheit oder grösster Wahrscheinlichkeit nachzuweisen. In 46 Fällen dagegen war die Ansteckungsquelle nicht festzustellen; allein es darf darauf hingewiesen werden, wie mannigfaltig und dunkel diese oft ist, wie leicht sie sich, mit oder ohne Absicht der Befallenen, der Beobachtung und dem Nachweise entzieht, zumal wenn einmal eine Epidemie mit zahlreichen zerstreuten Localheerden besteht.



b. Verhältnissmässig sehr zahlreich waren die Ansteckungen, welche von den 2 hiesigen Pockenspitälern ausgingen, theils durch directen Contact mit denselben in mannigfaltigster Weise, theils durch nicht desinficirte Wäsche u. s. w., die daher rührte. Die Organisation liess zumal im Anfang viel zu wünschen übrig; das Wachtlocal der Bewachungsmannschaft befand sich im Spital, die Verköstigung geschah durch einen benachbarten Speisewirth, bei welchem andere Leute frei ein- und ausgingen, die Desinfectionsvorrichtungen für die Wäsche waren ungenügend und die Wäsche selbst wurde auswärts gewaschen u. s. w. Allen diesen Uebelständen wurde abgeholfen, allein die genaue Absperrung und die Controlle darüber blieben mangelhaft, schon deswegen, weil der eine Spital zu nahe an viel begangenen Verkehrswegen und bewohnten Räumlichkeiten stand. Es sind dies Unkömmlichkeiten, die selbst in Militärspitälern vermieden werden sollten und könnten, allein in grösseren Centralabsonderungshäusern offenbar leichter zu vermeiden sind als in kleineren vielfach dislocirten. Die Aufstellung mehrfacher, zerstreuter Absonderungshäuser birgt die Gefahr häufigerer Ansteckungen, nicht nur weil statt eines mehrere Centralansteckungsheerde gebildet werden, sondern besonders weil die Controlle viel schwieriger ist, die Sperrmassregeln weit weniger streng durchzuführen sind: es fehlt in kleineren Absonderungshäusern die fortgesetzte ärztliche Aufsicht, da kein stationirender Arzt da ist, es fehlt das eingeschulte, in die strenge Absperrung sich ergebende Wartpersonal und es fehlt in Folge davon die genaue Durchführung der Sperre. Bei diesem Sachverhalte wird der Transport Pockenkranker in ein Centralabsonderungshaus, wenn dieses nicht gar zu entfernt liegt, weniger Gefahren fortgesetzter Ansteckungen bringen, zumal wenn der Transport durch eigene Fuhrwerke organisirt und durch zuverlässige Personen besorgt wird. Die gewöhnlichen Privatfuhrwerke geben sich je länger je weniger zum Weiterbringen ansteckender Krankheitsfälle her, selbst nicht gegen hohe Bezahlung, und dies mit Recht! Dem Conflicte, der nothwendig entsteht, wenn einerseits Pockenkranke möglichst bald abgeführt werden sollen, und anderseits nur Privatfuhrwerke, diese zudem zu abnorm hohen Preisen, hiefür verwendet werden können, ist im Interesse der öffentlichen Gesundheit nur abzuhelfen, wenn staatlich, resp. bezirks- oder gemeindeweise für geeignete, nur diesem Behufe dienende Transportmittel gesorgt wird.

c. Sehr wichtig sind die frühzeitige Erkenntniss und die Absperrung der Pockenkranken. — Verschleppung und Weiterverbreitung der Pocken fanden sich besonders:

aa. Bei Verwechslung derselben mit Scharlach (selten und nur im Beginn möglich) oder mit Varicellen. Frühere Autoritäten haben die Varicellen (im engeren Sinne) als eine sehr leichte Form der Pocken aufgefasst; neuere Forscher scheiden beide Krankheiten je länger je mehr als ganz verschiedene Processe. Es können auch sicherlich beide in der Regel leicht von einander unterschieden werden, trotz mancher Aehnlichkeiten. Nach dem 10. Jahre etwa habe ich Varicellen, die doch sehr häufig vorkommen, nie gesehen; die weiteren Unterscheidungsmerkmale aufzuführen, gehört nicht hieher. Es gibt aber immer noch Aerzte, welche auf jene Autoritäten sich stützend, Varicellen im engeren Sinne (sogenannte

wilde Kinderblattern) von den leichtesten Pockenformen nicht scheiden, auch letztere für Varicellen erklären, und so kam es in unserer Epidemie mehrmals vor, dass allerdings sehr leichte Pocken für Varicellen gehalten und daher von den Aerzten weder angezeigt noch abgesperrt wurden, bis es zu spät war. Die Folge war regelmässig weitere Ansteckungen und oft heftigere Pockenformen, wie sie durch Varicellen, die nur Varicellen erzeugen, nicht hervorgerufen werden. Varicellen zeigen sich alljährlich und erschienen so auch während des Verlaufes unserer Pockenepidemie hie und da; nie aber war, weder früher noch jetzt, irgend ein wechselseitiges Ansteckungsverhältniss nachweisbar. Man wird daher lernen und sich gewöhnen müssen, Varicellen von Pocken zu unterscheiden, und sich zu hüten haben, selbst die leichtesten Pockenformen als unschuldige Varicellen zu taxiren oder auch nur mit diesem Namen, der einer ganz verschiedenen, den Kindern zukommenden Krankheit angehört, zu belegen. — Im Uebrigen wies unsere Epidemie alle möglichen Abstufungen in der Intensität der Fälle, resp. des Ausschlages, von den leichtesten bis zu den schwersten auf; verhältnissmässig sehr zahlreich waren leichte Fälle; auch eine abortive Form kam zur Beobachtung. Hierin besonders ist der schützende Einfluss der Impfung zu erkennen.

bb. Leichte Pockenformen kommen als ambulante Fälle vor, wovon wir 8 Beispiele hatten. Die Betreffenden fühlten sich gewöhnlich nur während des Prodromal- und Eruptionsstadiums mehr oder weniger unwohl, im weiteren Verlaufe aber durch nichts gehindert, sich frei in ihrer Haushaltung zu bewegen und selbst auswärts ihren Geschäften nachzugehen. Diese sowohl, als

cc. Die verheimlichten Fälle, die 6 Mal sich fanden, führten mit einer einzigen Ausnahme zu weiteren Verschleppungen, mochten die primären Fälle bisweilen noch so leicht (sogenannte Varicellen) sein. — Es ist von Gegnern der Ansteckungstheorie neuerlichst wieder behauptet worden, es sei nicht entfernt auch nur so viel bewiesen, dass die einer „angeblichen“ Ansteckung Ausgesetzten in der Regel häufiger erkranken. Nun, ich denke, dass ambulante und verheimlichte Fälle sich am besten dazu eignen, dies zu untersuchen und festzustellen, und aus einer genauen Untersuchung der in unserer Epidemie gemachten Beobachtungen geht hervor: ambulante und verheimlichte Fälle führen regelmässig nicht nur überhaupt zu secundären Fällen, sondern oft zu so massenhaften Erkrankungen bei der nächsten Umgebung, wie sie nur noch bei dem ganz analogen Vorgange, wenn mit Pockengift verunreinigte Wäsche undesinficirt unter einen Haufen Leute geworfen wird, sich finden. Letzteres geschah bei der Infection der hiesigen Bad- und Waschanstalt, wobei 18 Personen, vor Allem die Wäscherinnen und Glätterinnen, direct angesteckt wurden. Von den 14 ambulanten und verheimlichten Fällen blieb nur 1 ohne secundäre Erkrankung, er wurde erst am 5.—6. Tage entdeckt und dann freilich sofort evacuirt; in 3 Fällen folgten 1, in 2 Fällen 2, in 3 Fällen 3, in 1 Fall 4, in 2 Fällen 6, in 1 Fall 7 und in 1 Fall 10 directe Secundärpockenerkrankungen. Im letzten Falle blieben von 14, 3 getrennten Haushaltungen angehörigen Bewohnern eines Hauses nur 3 pockenfrei; der primär Erkrankte, ein Knabe mit leichten, ambulanten und verheimlichten Pocken, hatte während der Blüthe- und Abtrocknungsperiode seine wiederholten Besuche bei allen 3 Haus-

haltungen abgestattet. Es scheint also doch, dass die einer „angeblichen Ansteckung“ Ausgesetzten wirklich in der Regel häufiger erkranken.

dd. Dass Wäsche, überhaupt Gegenstände, welche von Pockenkranken herrühren, sehr ansteckend sind und den Ansteckungsstoff lange bewahren, ist hinreichend bekannt und bei unserer Epidemie bis zum Uebermasse konstatirt worden. Ganz ähnlich verhält es sich mit den Uebertragungen durch Personen, die nicht selbst pockenkrank sind, aber mit Pockenkranken, Pockenwäsche u. s. w. verkehrt haben; auch solcher Fälle hatten wir eine ganze Reihe.

d. Alles dieses führt zur Erörterung der Frage der Absperrung. Bei einer so eminent ansteckenden Krankheit, wie die Pocken, — denn einerseits ist das Pockencontagium auch der leichtesten Formen in hohem Grade und auf den verschiedensten Wegen ansteckend, und anderseits ist die Empfänglichkeit für Pocken eine grosse, vielen Individuen anhaftende, — ist Isolirung des Kranken und alles dessen, was von ihm herrührt, durchaus geboten. Für die Richtigkeit dieser Forderung gibt auch unsere Epidemie die schlagendsten Beweise. Es vertheilen sich nämlich die 191 Pockenfälle auf 128 getrennte Haushaltungen, welche eben so viele einzelne Pockenheerde darstellen. Nur in 33 von diesen Localheerden traten Secundärerkrankungen in derselben Haushaltung oder demselben Hause auf, und zwar vor Allem bei den Uebersehenen, den ambulanten und den verheimlichten Fällen (13), wo also gar keine oder nur eine sehr mangelhafte Absperrung Platz gegriffen hatte, ferner aber auch ziemlich häufig, wenn die Primärkranken im Hause blieben und hier isolirt wurden; bei 13 auf diese Weise im Hause Abgesperrten erfolgten 6 Mal keine weiteren Ansteckungen, 7 Mal aber traten solche ein, zumal bei dem Wartpersonal, so z. B. bei 3 Ehefrauen der primär befallenen Männer. Gegenüber jenen 33 stehen nun aber 89, mit Zuziehung der so eben angeführten 6 zu Hause Abgesperrten, 95 Lokalheerde, in welchen es bei der primären Erkrankung verblieb, trotzdem weitaus in der Mehrzahl der Fälle die betroffenen Haushaltungen aus vielen Köpfen bestanden. Hier überall waren, mit Ausnahme jener 6, die Pockenkranken entfernt und in die Pockenspitäler nach Zürich oder Winterthur gebracht worden. Wenn immer möglich, wurde diese Isolationsmassregel durchgeführt und hat das Wesentlichste zur Beschränkung der Epidemie beigetragen. Fasst man die hohe Zahl der Lokalheerde, 128, ins Auge, so ist die Ziffer der Pockenkranken, 191, in der That keine grosse und es erlosch die Epidemie, die im März und April sehr breit und stark und an vielen zerstreuten Orten eingesetzt hatte, verhältnissmässig rasch; schon Mai und Juni weisen eine sehr bedeutende Abnahme auf und von Juli an erscheinen nur noch sporadische, dazu meist von Aussen eingeschleppte Nachzügler. Die Versetzung in Pockenspitäler, welche übrigens nie erzwungen wurde, erschien vielerorts als harte Massregel und wurde oft erst nach langem Zureden mit viel Aberwillen und Widerstand hingenommen; allein sie liegt, wie obige Nachweise zeigen, eben so sehr im Interesse der öffentlichen Gesundheit — Abschneiden und Unterdrücken der Epidemie —, als in dem der betroffenen Familie — Verhinderung neuer Ansteckungen in derselben, fortgesetzten langen Hausbannes und daheriger Verdienstlosigkeit.

e. Das günstige Verhältniss von 89 resp. 95 Localheerden ohne secundäre Er-

krankungen hängt wesentlich von der frühen Erkenntniss der Pocken und der raschen Entfernung der Erkrankten ab. Es scheint nämlich, dass das Pockenexanthem, resp. der Pockenkranke, in den ersten 2 bis höchstens 3 Tagen keine bedeutende Ansteckungskraft besitzt: in der That war in jenen 89 Fällen die Evacuation überwiegend am 1. oder 2. Tage des Exanthemausbruches erfolgt. Es geht dies ferner daraus hervor, dass, wie wir oben bei 4) sahen, eine ziemliche Reihe von kleinen, noch ungeimpften Kindern, 10, sich vorfand, welche nur in der allerersten Zeit mit den Kranken in Contact kamen und trotz ihrer bekannten grossen Empfänglichkeit für Pocken frei ausgingen, freilich auch sofort geimpft worden waren; allein bekanntlich schützt die Impfung nicht mehr, wenn die Pockenansteckung bereits erfolgt ist; wogegen beinahe alle ungeimpften Kinder, welche längere Zeit der Ansteckungsgefahr ausgesetzt blieben, auch wirklich erkrankten. Es blieb ein Kind frei, das im Bett bei der Mutter noch in der Nacht geschlafen hatte, da bei dieser der Ausschlag ausbrach; freilich scheint es geringe Empfänglichkeit für Pocken besessen zu haben, da erst die dritte Impfung anschlug. So ging auch eine Frau frei aus, die noch im Bett bei ihrem Manne gelegen hatte, während bei diesem die Pocken ausbrachen. — Den 89 Fällen stehen nur 9 gegenüber, in welchen trotz frühzeitiger Entfernung secundäre Erkrankungen folgten. Wir zählen ferner 9 Fälle ohne Secundärkranke, welche erst nach 2—4, somit am 3.—5. Tage seit Ausbruch des Exanthemes entfernt worden waren, aber auch 3 Fälle mit Secundärkranken, welche vor der Evacuation noch mehrere, 3—4 Tage mit Ausschlag im Hause verblieben waren; so lässt sich auch in einigen Fällen bei Zugrundelegung einer Incubationsdauer von 12—14 Tagen der Ansteckungstermin auf den 3.—4. Tag des Exanthembestandes bei den Primärkranken zurückführen. — Es scheint demnach die Annahme gerechtfertigt, dass Pockenkranke in der Regel in den ersten 2—3 Tagen des Exanthemausbruches wenig Infectionskraft besitzen. Diese nimmt aber von diesem Termine an stets zu und es ist daher gesundheitspolizeilich von Belang, nicht nur dass die Pockenkranken in Absonderungshäuser gebracht werden, sondern dass dies in den ersten Tagen nach Erscheinen des Ausschlages geschehe.

f. Die nach Entfernung oder Genesung von Pockenkranken durchzuführenden Desinfectionsmassregeln sind bekannt. Dieselben sollen umfassend und gründlich sein, und alle Möglichkeiten einer Verschleppung berücksichtigen. Eine Massregel, die überall, auch in beschränkten und ärmlichen Verhältnissen durchführbar ist, ist das Sieden alles dessen, was eingeweicht und gesotten werden kann, so Wäsche, Bettanzüge, Kleidungsstücke u. s. w. Eine gründliche Reinigung kann leicht in 2—3 Tagen vollzogen werden; ist dies geschehen, so wird der Bann wieder aufgehoben, die Familie kann ihren Geschäften wieder nachgehen und erhält nur den gemessenen Auftrag, von jeder neuen Erkrankung sofort und rechtzeitig Anzeige zu machen.

9) So unzweifelhaft der Werth der Impfung und so leicht es ist, ihre Schutzkraft nachzuweisen, so schwer fällt es, für die Erfolge der Wiederimpfung, so lange diese nicht allgemein und zuverlässig durchgeführt ist, ganz bestimmte Daten zu gewinnen. Unsere Epidemie zeigt einige wenige Fälle, wo trotz frühzeitig

genug vorgenommener und haftender Revaccination Pocken nachfolgten: der Verlauf war ein leichter (Krankheitsdauer 15 und 19 Tage). Es bieten sich aber doch einige Beobachtungen, die positiver den schützenden Einfluss der Wiederimpfung nachweisen; so blieben in 2 vielköpfigen Haushaltungen trotz Verbleibens des Pockenkranken im Hause und Communication mit den Familiengenossen diese alle frei: sie waren mit Erfolg sofort beim Beginn der Primärerkrankung revaccinirt worden. Ferner kann auf die verhältnissmässig geringe Zahl von Erkrankungen bei der Wachmannschaft, die revaccinirt war, hingewiesen werden. In einigen Fällen mit bereits erfolgter Pockeninfection scheint die Impfung, resp. Wiederimpfung einen mildernden Einfluss auf die Pockenentwicklung ausgeübt zu haben; bei allen diesen war die Impfung, wie mit Bestimmtheit angenommen werden konnte, im Beginne d. h. am 3.—5. Tage der Incubationsperiode der Pocken vorgenommen worden. So war ein zweiwöchiges Kind, das ohne Widerspruch der Hebamme und des Arztes von der Mutter noch gesäugt wurde, als sie bereits 2–3 Tage Pocken zeigte, geimpft worden; am 8. Tage darauf fanden sich alle Impfpusteln angegangen, ungemein gross und prall, gelblich, dazu seit dem vorhergehenden Tage Pockenexanthem, der Verlauf aber war ein sehr leichter, die Krankheitsdauer nur 13 Tage. Bei einer frisch Revaccinirten ferner, welche ein Kind mit Variola vera gepflegt hatte, fanden sich am 10. Tage vollkommen normale, bereits bräunlich eintrocknende Impfpusteln und Pockenerythem mit Entwicklung von 3 oder 4 abortiv verlaufenden Pockenpustelchen. Zwei Wäscherinnen endlich bekamen sehr leichte Pocken mit einer Krankheitsdauer von blos 6 und 5 Tagen: sie waren 8 und 9 Tage vor dem Exanthemausbruch revaccinirt worden; die Wiederimpfung hatte freilich nicht gehaftet, wenigstens hatten sich keine Impfpusteln entwickelt. Allein es mag hier auf eine Beobachtung hingewiesen werden, die häufig bei der Impfung von Kindern gemacht worden ist: wegen mangelnder Haftung der ersten Impfung war diese am 8. Tage wiederholt worden, und nun erschienen in beschleunigter Entwicklung die Impfpusteln schon am 1.—2. Tage nach der zweiten Impfung und waren am 8. Tage bereits bräunlich und im Stadium des Eintrocknens. Es hatte also die erste Impfung nur eine unvollkommene Durchseuchung mit Vaccine angebahnt und es bedurfte der zweiten Impfung, um diese gänzlich und daher frühzeitiger zum Durchbruch zu bringen. Aehnlich mag es sich vielleicht hie und da mit der Revaccination und deren Schutzkraft verhalten. Nach Analogie der Impfresultate und gestützt auf anderweitige bekannte Erfahrungen wird aber die Revaccination zu geeigneten Zeiten, vom 15.—20. Jahre, und mit zuverlässigem Impfstoffe ausgeführt, als das beste Vorbeugungsmittel gegen die später wieder erwachte Pockenempfänglichkeit gelten müssen.

10) Es ist bekannt, dass bei mit Erfolg revaccinirten Erwachsenen die Reactionserscheinungen nicht selten ganz bedeutend sind. Einige Male nun wurde beobachtet, dass die Ausbildungsperiode der Revaccinationspusteln um den 8. Tag von Erscheinungen begleitet war, die ganz genau an die Prodromalsymptome von Pocken erinnerten: Frost, Fieber, Abgeschlagenheit, Kopf- und Kreuzschmerzen.

11) Ueber die Incubationsdauer der Pocken, von der muthmasslichen An-

steckung bis zum Ausbruch des Exanthemes gerechnet, ergaben sich in denjenigen Fällen, wo dieselbe sich genauer feststellen liess, folgende Ergebnisse:

Incubationsdauer	von	etwa	10	Tagen:	2	Fälle.
"	"	"	11	"	6	"
"	"	"	12	"	5	"
"	"	"	13	"	5	"
"	"	"	14	"	10	"
"	"	"	15	"	4	"
"	"	"	18	"	1	"
"	"	"	21	"	1	"

Ist eine längere Zeit dauernde Incubationszeit möglich? Folgender Fall, der übrigens mit aller Reserve mitgetheilt wird, scheint dafür zu sprechen: Ein Soldat hatte im Februar bei der Wachmannschaft für die Internirten gedient und kehrte Ende Februar in sein ziemlich abseits liegendes Bergdorf zurück; von diesem Zeitpunkte an war der sonst gesunde und baumstarke Mann nie mehr ganz wohl und erkrankte schliesslich in der zweiten Hälfte Mai an Pocken. Eine andere Ansteckungsquelle als die durch seinen Dienst bei den Internirten war durchaus nicht aufzufinden; freilich klingt die Annahme einer Incubationsdauer von $2^1/_2$—3 Monaten bedenklich.

Vereinsberichte.

Kantonalärztliche Gesellschaft des Kantons St. Gallen.

14. October 1872 in Altstätten.

Präsident: Dr. *Sonderegger*. Actuar: Dr. *Hilty*.

I. Es sind gerade 10 Jahre her seit der Gründung des Vereins, und der Präsident benützt den Anlass, einen Rückblick auf das Leben und Treiben des Vereins in diesen 10 Jahren zu werfen; eine Arbeit, die seither in extenso im Correspondenzblatt erschienen ist (Nr. 22, 1872).

II. Es folgte ein Bericht über den Erfolg der vom cantonalärztlichen Vereine im Mai 1871 angeordneten Retrovaccinationen zur Erzeugung eines zuverlässigen Impfstoffes, von Dr. *Sonderegger*. Er lautet folgendermassen:

Der kantonalärztliche Verein hat im Mai 1871 beschlossen, der Schutzpockenimpfung und der öffentlichen Meinung dadurch zu Hülfe zu kommen, dass er für regenerirten Impfstoff sorgte, und wir haben uns mit Interesse an die Arbeit gemacht. Wir nahmen von zuverlässigen Rindern möglichst frischen Impfstoff, dessen Abstammung wir, seit der originären Kuhpocken, welche vor einigen Jahren im Bezirk Unterrheinthal gewonnen worden, genau kannten.

Herr Dr. *Seitz* und Herr Director *Zinn* stellten uns Thiere zur Verfügung und wir begannen, immer unter der erfahrenen Leitung des Veterinärs Herrn Sanitätsrath *Kobelt*, dem wir schliesslich Alles verdanken, was wir überhaupt gewonnen; denn nicht nur der Umgang mit Menschen, z. B. Bauern und Viehhändlern, sondern auch der Umgang mit den Wiederkäuern ist eine Kunst, die gelernt sein will.

Die betreffenden Hautstellen müssen gewaschen und abrasirt werden; die Impfung muss etwas tiefer gemacht sein als bei Menschen, aber ohne Blutung. Schnitte mit der Lancette schienen uns weniger tauglich als Stiche mit der Impfnadel, diese wurden sehr zahlreich gemacht, selten unter 20—50. Man kann gutmüthige Thiere dabei stehen lassen, ihnen ein Vorderbein aufheben und die Hinterbeine spreizen, lebhafteren Thieren aber muss man schon die Ledermanchetten um alle 4 Fesselgelenke legen, den Strick durchziehen und sie mit einem kräftigen Rucke auf ein Strohlager niederwerfen, während ein zuverlässiger Mann den Kopf an den Hörnern beidreht.

Dann lässt sich's bequem operiren und eine sorgfältige Anordnung sichert vollständig vor den beständig drohenden Püffen. Dieses Fällen ist immer nöthig bei Wegnahme des Stoffes, ja selbst bei genauer Untersuchung auf die Reife desselben, weil es Zeit und Ruhe erfordert, und man seine Nase sonst gar nicht in Sicherheit halten kann. Kälber werden auf den Rücken gelegt, sind aber verhältnissmässig sehr stark, geberden sich am uncultivirtesten und gelangen gar nie zu der Resignation, mit welcher ausgewachsene Thiere schliesslich da liegen.

Während wir begannen, war der Physicus von Basel, Herr Dr. *de Wette*, der unsere guten Vorsätze durch die Zeitungen erfahren, so freundlich, uns zu schreiben, dass er bei seinen Retrovaccinationen am besten bei Stieren*) weggekommen sei. Da diese Thiere meist nur 1—3jährig in Handel kommen, schön und gesund sind, benutzten wir den Wink dankbar und haben auch fast Alles, was wir geerntet, aus dieser Bezugsquelle. Herr Sanitätsrath *Kobelt* hatte einen hiesigen grossen Viehhändler gewonnen, der oft mehrere Stücke zugleich besass und zur Benutzung hergab.

Anfangs mietheten wir Thiere, aber es ging da wie bei der Kinderimpfung: was nachher Uebles passirte, sollte von der Impfung kommen, und dieses Risico war nicht bleibend zu ertragen. — Dann kaufte uns Herr *Kobelt* Thiere und verkaufte sie nach der Benutzung wieder, ohne Schaden; schliesslich war es uns am bequemsten, von jedem Thiere, welches Stoff geliefert, ohne alle weitere Garantie Fr. 10 zu bezahlen, nebst Douceurs für Stallknechte und Gehülfen. Sterile Thiere wurden nicht „honorirt".

Die Orte der Impfung waren bei Kälbern die Zitzen und der Theil des Bauches unmittelbar vor dem Euterchen, bei Kühen die Zitzen, bei Stieren die hintere und seitliche Fläche des (zartbehäuteten) Scrotum. Die Thiere seien niemals merklich unwohl geworden.

Der Ausbruch der Pocken erfolgte am 4.—5. Tage, und sie kamen vom 4.—6 Tage in ihre Blüthe: klein, etwa wie Hanfsamenkörner, mit schmalem, mässig geröthetem Hofe, in der Mitte eingedrückt, hellgelb bis grau; sie waren alle von sehr kurzer Dauer; was am Morgen gut gewesen, war am Abend schon trübe und vertrocknet. Man musste sehr oft nachsehen. Dieser Umstand war Schuld, dass wir weder in St. Gallen noch in St. Pirminsberg Erfolge erreichten, und uns auf

---

*) Vide Correspondenz-Blatt 1872, pag. 276. *Sigmund*, Regeneration auf Farren. Redact.



Marbach, die Heimath des Herrn *Kobelt*, und auf Altstätten, dessen Hauspraxis, beschränkten.

Wir haben vom Juni 1871 bis April 1872 im Ganzen 27 Thiere geimpft. Bei den Kälbern hatten wir gar keine Erfolge, bei jungen Kühen drei Mal, aber nur wenige Pusteln.

Bei den Thieren haftet die erste Generation, also humanisirte Lymphe, am schwersten, die zweite und dritte, also animalisirte, weit leichter; bei Menschen aber haftete die animalisirte Lymphe in der Hälfte der Fälle im ersten Male, während die humanisirte in 50 auf einander folgenden Fällen niemals im Stiche liess.

Wir wollten unsere Sache gut machen und den Menschenstoff, der ja verdächtigt und verklagt war, gründlich animalisiren; deswegen impften wir von dem ersten Thiere wieder ein zweites, von diesem ein drittes und erst von diesem liessen wir die regenerirte Lymphe wieder zur Menschheit aufsteigen; dabei kamen wir aber in die schlimme Lage eines Lotteriespielers, wir setzten den ganzen Gewinn wieder ein und verloren fast Alles, bis wir im März und April bei 4 Racenstieren, wahren Prachtexemplaren, eine ziemlich reichliche Ausbeute erhielten; einer lieferte 30, ein anderer 20 Röhrchen. Bei dieser Gewinnung muss man sich an den Rath *Hering's* halten, jede Pustel, ehe man sie ansticht, mit einer Sperr-Pincette zu stauen; dann nur liefert sie einen klaren Tropfen Lymphe; ohne das aber kann man vergeblich die Capillarröhrchen in das maschige Gewebe der Pocke hineinstecken, sie bleiben leer.

Die am gleichen und am folgenden Tage bei Kindern vorgenommenen Impfungen hafteten sofort und gaben schöne Pusteln, leider aber betrafen sie keine Kinder, welche zur Weitererzeugung des Impfstoffes gut genug waren. Wir verschickten im April 50 Dosen animalisirten Impfstoff an Aerzte, welche uns als Impfärzte bekannt waren, und boten allen Vereinsmitgliedern durch's Tagblatt wiederholt an. Wer sofort impfte, hatte meistens Erfolg; wer warten wollte oder musste, war regelmässig erfolglos. Ich impfte mit dem Rest, der 5 Wochen alt war, in Marbach 18 Kinder, hatte aber nur bei 6 Erfolg. Dieser zeigte sich als schöne mittelgrosse Impfpustel mit ganz normalem Verlaufe, reif am 6.—7. Tage. Da von diesen Impflingen 2 zur Weiterimpfung nicht gut genug waren, und einer zufällig, oder nicht zufällig, ein kleines Eczem bekommen hatte, das übrigens rasch und still abgelaufen, so blieben nur 3 zur weiteren Benutzung. Diese lieferten etwa 60 Röhrchen Impfstoff, der als III. Generation Kuh + I. Generation Kind abermals ausgekündet und an 31 Herren Collegen verschickt wurde. Dieser wieder humanisirte Stoff haftete überall sofort und erntete Zufriedenheit.

Unsere Erlebnisse über Schwierigkeit der Rückwärtsimpfung, über Fehlschlagen der Impfungen an Thieren, Unzuverlässigkeit und Hinfälligkeit der animalisirten Lymphe sind übrigens nicht vereinzelt, sondern stimmen genau mit denjenigen des ersten englischen Gesundheitsbeamten, Dr. *John Simon*, wie sie in der Deutschen Vierteljahrsschrift für Gesundheitspflege, 1871, III. Bd., pag. 105 und folgende, mitgetheilt sind.

So wie die Sachen stehen, scheint es uns am besten, im Interesse der Schutzpockenimpfung und zur Widerlegung ihrer Gegner, welche überall die Gespenster

der Impfvergiftung auftauchen sehen, am gerathensten, wenn wir alle Frühlinge Retrovaccinationen vornehmen, die Ergebnisse derselben möglichst bald auf gute Kinder übertragen und von diesen den regenerirten Impfstoff versenden, rein animalen aber nur denjenigen Aerzten geben, welche sich früh genug dafür melden und sofort zu impfen im Falle sind.

Wir schlagen Ihnen vor, zu beschliessen: es solle das Comité des ärztlichen Vereines bis auf weitere Weisung jeden Frühling von sich aus für Retrovaccinationen auf Vereinskosten besorgt sein.

Der Schlussantrag wurde von der Versammlung einstimmig zum Beschluss erhoben.

III. Hieran reiht sich eine Arbeit von Herrn Dr. *Rohrer* über Meningitis, illustrirt mit einer Anzahl von Krankengeschichten. Er gelangt zu folgenden Resultaten seiner Beobachtung:

1. So leicht es ist, eine entwickelte Meningitis zu diagnosticiren, so schwierig ist es im Beginne derselben. Namentlich bei Kindern zeigen sich in Folge von Hyperämie des Gehirns Erscheinungen, welche die grösste Aehnlichkeit mit denjenigen einer beginnenden Meningitis haben.

2. Die früheren Bezeichnungen Convexitäts-Meningitis für einfach eitrige Meningitis und Basal-Meningitis für tuberkulöse Meningitis sind nicht statthaft, weil unrichtig, wie namentlich Dr. *F. Seiz* in seiner Abhandlung über „Hydrocephalus acutus“ nachgewiesen hat.

3. Die idiopathische Meningitis simplex ist bei Kindern und Erwachsenen eine ziemlich seltene Krankheit. Dagegen findet sich ein derselben ähnliches Bild hie und da im Gefolge acuter Krankheiten, z. B. der Pneumonie.

4. Nicht immer handelt es sich beim Vorkommen schwerer Hirnsymptome gerade um eine eitrige Meningitis cerebralis oder cerebrospinalis und darf nur nach Auftreten von Lähmungen einzelner Gehirnnerven mit Sicherheit auf Meningitis geschlossen werden. Excessiv hohes Fieber kann Hirnsymptome der schwersten Art hervorrufen.

5. Complicationen der Meningitis, namentlich der Meningitis cerebrospinalis mit Pneumonie, sind sehr häufig.

6. Die einfache und tuberkulöse Meningitis sind so verschieden von einander wie Pneumonie und Phthisis.

7. Die Prognose ist bei einfacher wie bei tuberkulöser Meningitis ungünstig, doch sind in beiden Fällen Heilungen constatirt (*Rilliet, West*, denen Verfasser 2 Fälle mit nicht lethalem Verlauf anreiht, in denen er die Frage: Meningitis simplex oder tuberkulosa offen lässt).

8. Da im Anfang Meningitis von einfacher Hirnhyperämie nicht zu unterscheiden ist, bei letzterer jedoch entschieden günstige therapeutische Erfolge nachzuweisen sind, so empfiehlt Referent warm die Anwendung des kalten Wassers, als Wickelung, Bad oder Sturzbad je nach Dringlichkeit des Falles. Sie bedingen nicht nur einen momentan günstigen mildernden Einfluss auf die Hirnsymptome, sie haben zugleich eine höchst wichtige Temperaturerniedrigung und damit eine wohlthätige Rückwirkung auf den Krankheitsprocess im Gehirn.

9. Zur Herabsetzung der Temperatur reicht ein kaltes Bad mit kalten Uebergiessungen oder Umschlägen aus. Bei Hirncongestionen sind laue Bäder mit kalten Umschlägen auf den Kopf vorzuziehen.

Die Wickelung ist unsicherer als das Bad; es folgt ihr eine starke Reaction, die oft grosse Hitze im Gefolge hat.

IV. Ein Antrag der Toggenburgischen ärztlichen Gesellschaft, beim Sanitätsrathe zeitgemäss zu erhöhende Taxen zu beantragen, wird angenommen, und schliesslich führt:

V. Herr Dr. *Sonderegger* die Vereinsmitglieder in das von ihm geleitete *Marolani*'sche Krankenhaus. Es ist ein allerliebstes kleines Krankenhaus, das hier der Wohlthätigkeitssinn eines edlen Bürgers errichtet hat, ebenso sonnig und freundlich gelegen, ebenso wohnlich und zweckmässig eingerichtet, als mit Umsicht und Liebe verwaltet und geleitet; ein Muster eines mit möglichst geringen Kosten zeitgemäss eingerichteten Krankenhauses. H.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 7. Januar 1873.

Dr. *Valentin* spricht über Tetanus. Im französischen Kriege kamen vielfache Fälle von Wundtetanus vor; indessen war es der localen Verhältnisse wegen oft schwer, dieselben streng wissenschaftlich zu verfolgen. Die verschiedenartigsten therapeutischen Eingriffe blieben erfolglos, selbst das Chloralhydrat, welches durch Vermittlung der Johanniter in vorzüglicher Qualität und bequem zu je 5,0 in kleinen 50,0 haltenden Fläschchen dosirt zur Verfügung stand, hatte keine Heilungsresultate zur Folge, obwohl es in enormen Dosen (bis 15,0) verabreicht wurde. Allerdings erfolgte auf grössere zugleich mit etwas Morphium verabreichte Gaben ein fester Schlaf, welcher indessen die Anfälle keineswegs zum Aufhören brachte; es kam vor, dass solche schlafende Tetaniker durch heftige Opisthotonusstösse, ohne zu erwachen, aus dem Bette auf die Erde geschleudert wurden. Der einzige, freilich nicht sichere Fall von Heilung eines Tetanus, den Ref. während des Krieges beobachtete, betraf eine Unterschenkelamputation, die er indessen erst im Heilungsstadium zu einer Zeit zu Gesichte bekam, als die Anfälle von deutlich opisthotonischem Charakter nur noch seltener und kürzer auftraten. Eine den Anfällen im Stumpfe vorhergehende deutliche Aura sowie der Umstand, dass unwillkürliche Reflexe, z. B. unfreiwilliges Husten dieselben hervorrief, während willkürliches Husten dies nicht that, lassen indessen diesen Fall vielleicht zu den neuerdings immer häufiger beobachteten Fällen von Reflexepilepsie zählen. — Der Kranke hatte keine Medicamente bekommen. Die mehrfach geübte Neurectomie (besonders von Prof. *Hüter*) gab keine erheblichen Resultate, ebenso wenig die Curarebehandlung. — Die Autopsie zeigte fast regelmässig eine Röthung und ein Oedem der betreffenden Nervenscheiden bis ziemlich hoch gegen die grossen Nervenstämme hinauf; einige Male fand man bei der zur Constatirung solcher schwer abzuschätzender Verhältnisse unerlässlichen Vergleichung mit den Nerven der gesunden Seite deutliche Erweichung der Nervenstämme. Im Schlosslazareth Versailles, wo die Tetanus-

fälle in drei zeitlich getrennten Gruppen auftraten, von denen die erste einen, die zweite fünf, die dritte drei Fälle umfasste, zeigte sich eine merkwürdige Uebereinstimmung des Verlaufs und der Sectionsresultate. Constant traten die Anfälle zwischen dem 7. und 9. Tage nach der Verletzung auf, fast constant verschlimmerte sich vor ihrem Auftreten das Aussehen der betreffenden Wunde, ausnahmslos fanden sich in der Tiefe der Wunde Fremdkörper, Monturstücke, Kugeln, Granatsplitter, die bis zum Tode gar nicht oder während der Krankheit erst am 3. Tage (ein Fall) nach der Verletzung entfernt wurden; in den meisten Fällen lagen diese Fremdkörper unmittelbar grösseren Nervenzweigen auf.

Diese auch von anderer Seite bestätigten Umstände führten Ref. auf die Ansicht, dass zur Erzeugung des Tetanus zwei Factoren zusammenwirken, eine unmittelbare, zwar geringe aber lang anhaltende Reizung gewisser Nerven und eine Infection der Wunde, die er aber nicht für specifischer, sondern allgemein septischer Natur hält. Diese Ansicht scheint sich durch eine Versuchsreihe an Meerschweinchen zu bestätigen. Tagelange Reizung des Ischiadicus durch schwache Inductionsströme allein geben keinen Tetanus, ebenso wenig Injection fauliger Substanzen in die Nervenscheide; wohl aber ging ein Thier unter den heftigsten Tetanusanfällen zu Grunde, bei welchem nach vorhergegangener Injection der Nerv 26 Stunden hintereinander schwach durch Inductionsschläge gereizt worden war. Wiederholungen des Versuchs gaben indessen bis jetzt nicht das nämliche Resultat.

Prof. *Kocher* sagt, dass die von Dr. *Valentin* aufgestellte Hypothese durch manche klinische Erfahrungen bestätigt werde und jedenfalls weiter geprüft zu werden verdiene. Fremdkörper seien durchaus nicht immer in der Wunde Tetanischer zu finden: verwichenen Sommer sei auf seiner Klinik ein am Oberarm amputirter Patient von Tetanus befallen worden, bei welchem er die offene Wundbehandlung angewendet habe. Es habe sich übrigens in diesem Falle gezeigt, dass die Neurectomie nicht gering geschätzt werden dürfe. Es sei ihm damals durch die Resection des ganzen Plexus brachialis gelungen, die sehr heftigen und in kurzen Intervallen auf einander folgenden Anfälle viele Stunden lang ganz hintanzuhalten.

Prof. *Metzdorf* macht die Bemerkung, dass bei Pferden der Tetanus sehr häufig die Folge des sogenannten „Vernagelns“ sei. Man finde in solchen Fällen oft als reizenden Fremdkörper in der Matrix des Hufes ein kleines Stück Nagel. Dazu sei der Huf in den Ställen der fauligen Infection sehr ausgesetzt.

Prof. *Breisky* erinnert an die sehr interessanten Mittheilungen von *Weber*, welcher die gerichtsärztliche Untersuchung leitete, über die Ursachen einer Epidemie von gegen hundert Fällen von Trismus bei Neugebornen. Der Umstand, dass dieselben alle in der Praxis einer einzigen vielbeschäftigten Hebamme vorkamen, führte natürlich auf die Vermuthung, dass der Grund davon in dieser Person selbst zu suchen sei, und bald auch zur Entdeckung, dass er in der grossen Stumpfheit ihres Temperatursinnes liege; die Hand, mit welcher sie die Wärme der Bäder bestimmte, war nicht im Stande, sehr beträchtliche Temperaturdifferenzen zu unterscheiden. Prof. *Breisky* hat einen analogen Fall in seiner Praxis beobachtet

H. W.



Referate und Kritiken.

Die Ursache der chronischen Lungenschwindsucht.

Von Dr. *Springmühl*, Kurarzt in Catania. Basel, Hugo Richter.

Beginnend anerkennt *Sp.* mit kurzen Worten die Entstehung der Tuberkulose aus Entzündungsproducten besonders käsiger Natur, ferner in Folge Contagiosität, bezüglich deren Grenzen ich mit ihm besser harmonire, als mit den auf offenbar übertriebener Ansteckungsfurcht beruhenden Ansichten *Ullensperger's*, dann durch Infection und Selbstinfection (Impfexperimente). Als eigentliche Aufgabe stellt er sich, die Ursache der autochthon (?) entstandenen Phthise darzuthun. Solche erblickt er in einem Deficit des respiratorischen Materials und einem daherigen oder sonst gegebenen Ueberschusse des aufgenommenen Sauerstoffes, welch letzterer dann eine Störung der Zellenbildung bewirke.

Zur Begründung führt er folgende Umstände an:

1. Untersuchungen von *Jourdanet*, nach welchen der Phthisiker mehr Sauerstoff durch die Athmung aufnimmt, als er entsprechend Kohlensäure wieder ausathmet.

2. Den phthisischen Habitus, bei welchem sowohl eine grössere Vitalcapacität, als auch ein grösserer Blutreichthum der Lungen vorhanden.

3. Prädisposition des weiblichen Geschlechtes für Phthise, dessen Organisation gegenüber dem männlichen zwar eine geringere Sauerstoffaufnahme bedinge, welcher Vortheil aber reichlich aufgewogen werde durch den leichter und intensiver auftretenden Mangel an Zufuhr verbrennlichen Materials, sowie durch die grössere Vulnerabilität der Gewebe im Allgemeinen und des Lungengewebes im Besonderen.

4. Das häufigste Vorkommen der Phthise in demjenigen Lebensalter, in welchem die Vitalcapacität der Lunge ihre Maxima erreicht.

5. Die Beschäftigungsweise, Beruf resp. hygieinischen und diätetischen Verhältnisse in dem Sinne, dass die in dieser Hinsicht schlechter Situirten ein Uebergewicht der Erkrankung darbieten.

6. Krankheiten, welche am häufigsten zur Phthise führen, unter welchen besonders erwähnt werden die Affectionen des Verdauungsapparates und der Diabetes mellitus.

7. Die Immunität, welche geboten wird:

a) Durch verschiedene Krankheiten oder krankhafte (abnorme) Zustände, wie: Klappenfehler — Dichtigkeitszunahme der Lungen durch Beengung der Thoraxräume (Wirbelsäulekrümmungen, Hühnerbrust, vorgerückte Schwangerschaft, Erweiterung der Bauchräume, umfängliche Tumoren, pleuritische Exsudate).

b) Durch gewisse Gegenden und Districte und bedeutende geographische Elevation.

8. Die Mittel zur Bekämpfung der Phthise.

Dass die Schwindsucht*) aus einer abnormen Zellenbildung hervorgehe, wird wohl kaum bestritten werden; ein Deficit an dem zu den Verbrennungsprocessen dienenden Material wird man dabei auch gerne als gewichtigen (wenn auch nicht ausschliesslichen) Factor in Rechnung bringen; auch in der Anklage des Sauerstoffes steht *Sp.* nicht allein da: er selbst citirt *Jourdanet*, sowie *Lombard*, welcher (was fast das Gleiche sagen will) mit anderen der Hypercarbonisation des Blutes einen Schutz gegen Phthise beilegt; auch *Waldenburg* wirft (zwar nur leise)**) die Frage auf, ob nicht der relativ geringe Sauerstoffgehalt des Blutes bei Schutz gegen Phthise eine Rolle spielen könnte. Auch den als Beweismittel beigebrachten Verhältnissen wird so ziemlich allgemein (vielleicht mehr, als sie es verdienen) eine grosse Bedeutung in der Tuberkulosenfrage zuerkannt.

Trotzdem kann ich weder die Richtigkeit der von *Sp.* geführten Argumentationen durchweg anerkennen, noch hat er mich dadurch wesentlich für seine Thesen gewonnen — und zwar aus folgenden Gründen:

Ad Punkt 1. Angenommen, es sei der Richtigkeit der *Jourdanet*'schen Untersuchungen

*) Ich sehe von der Unterscheidung der käsigen und der tuberkulösen Phthise ab, weil *Sp.* darauf auch nicht Rücksicht nimmt.

**) *Waldenburg*, die Tuberkulose, pag. 171.

durchaus nichts vorzuwerfen, so beweisen sie eben nichts für die Ursächlichkeit des von ihm gefundenen Resultates bei Erzeugung der Phthise. Hiefür wäre es nöthig zu beweisen, dass es schwindsuchtsfreie Menschen gebe, welche eine entsprechend geringere Menge CO_2 ein- als O ausathmen und dass diese dann an Phthise erkranken.

Ad Punkt 2. Bezüglich des phthisischen Habitus wird uns erstens nicht bewiesen, dass bei demselben bereits vor Ausbruch der Phthise ein Missverhältniss zwischen Respirationsmaterial und Sauerstoffmenge bestanden. *Sp.* schliesst dies blos aus folgenden Momenten: Erstens sei die Vitalcapacität der Lungen bei solchem Habitus vermehrt. In Beziehung dessen ist mir eine hierauf anwendbare Notiz aus *Valentin's* Physiologie bekannt. *Hutchinson* und *Simon* behaupten, die Vitalcapacität der Lungen stehe im geraden Verhältniss zur Körperlänge; *Fabius* bestreitet dies. — Letzterem stimmt auch *Valentin* bei. — Zweitens behauptet *Sp.*, die Lungen seien beim phthisischen Habitus blutreicher (ergo würde mehr Blut oxydirt). Da hat er wenigstens die gewichtige Stimme *Waldenburg's* gegen sich, der das Gegentheil behauptet, was mir auch natürlicher scheint. Bei jeder Systole wird eben der Inhalt des rechten Ventrikels in die Lungen getrieben. Sind letztere gross, so muss sich die Blutmasse mehr vertheilen, das Lungengewebe wird also weniger mit Blut gesättigt, als bei einer kleinen Lunge. — Da aber mit fraglichem Habitus behaftete Leute eher blutarm, das Herz auch bei ihnen keineswegs grösser,*) als bei Anderen, so werden die Lungen auch in der Totalität eher weniger Blut erhalten.

Ad Punkt 3. *Sp.* belegt seine Angabe, dass das weibliche Geschlecht überwiegend häufig an Phthise erkranke, mit statistischen Angaben *Oesterlens*, wonach von 1000 in 7 Jahren in England an Schwindsucht Gestorbenen 12 Procent auf das weibliche und blos 11 Procent auf das männnliche Geschlecht gefallen. Wir wollen diese Zahlen nicht anfechten, obschon sonst das Factum vielfach bestritten wird. Nun aber erklärt *Sp.* (mit Recht, wie ich glaube) das häufigere Erkranken des weiblichen Geschlechtes in späteren Jahren aus den Gefahren des Wochenbettes und seinen Folgen. Wie viel bleibt dann von dem einen Procent Uebergewicht für die Mädchen übrig? *Sp.* beweist aber dazu nirgends, dass die Mädchen häufiger erkranken, als die Knaben, erwähnt blos, dass die Tuberkulose schon in der Kindheit relativ etwas mehr Todesfälle beim weiblichen Geschlechte veranlasse, als beim männlichen. Daraus liesse sich doch zunächst blos eine geringere Resistenzfähigkeit der Mädchen gegenüber den Wirkungen der Krankheit folgern. — Aber von allem dem abgesehen, frage ich: wenn in der ganzen natürlichen Organisation der Hälfte der Menschheit ein ursächliches Moment für die Erkrankung an Schwindsucht liegen soll, müsste dann nicht die Differenz der Krankenzahl grösser ausfallen, als 11 zu 12 Procent, für welche sich ja sonst noch viele andere Erklärungsgründe finden?

Ad Punkt 4. *Sp.* citirt *Hutchinson*, nach welchem die Vitalcapacität der Lungen bis ins 35. Lebensjahr zunimmt (sie würde also in diesem Jahre ihr Maximum erreichen). *Sp.* sagt, dass die Mortalität bis zu 35 Jahren steige, dann aber sofort falle. Wenn nun die Gefahr der Erkrankung (wohlverstanden nicht des Todes) mit der Zunahme der Vitalcapacität wachsen soll, warum sinkt dann gleich mit dem Jahre, wo sie ihr Maximum erreicht, sofort die Mortalität? Die an Schwindsucht Erkrankten sterben doch der Mehrzahl nach nicht blitzschnell, sondern ziehen sich meist mehrere Jahre lang hin; unter dem Einflusse des Maximums der Vitalcapacität müssten doch am meisten Leute erkranken, also wohl auch die Sterblichkeit in den nächsten Jahren nicht abnehmen.

Ad Punkt 5. Den Einfluss diätetischer und hygieinischer Verhältnisse auf Phthise (namentlich bei schon bestehender Krankheit) keineswegs unterschätzend, muss ich doch bemerken, dass ich noch keine statistischen Angaben kenne, welche das Verhältniss der Häufigkeit der phthisischen Erkrankung bezüglich der gut oder schlecht Situirten irgendwie sicher beleuchtet hätten. Meine Erfahrungen gehen dahin, dass die Schwindsucht auch in den wohlhabenden Ständen ausserordentlich häufig ist. Auf der anderen Seite ist es mir bekannt, dass bei Bevölkerungen, welche auch bezüglich der Nahrung unter den ungünstigsten Conditionen leben, die Schwindsucht nicht frequenter, oft sogar seltener auftritt. Siehe dafür *Brehmer*, besonders den Bericht *Virchow's* über den oberschlesischen Hungertyphus, wobei er sehr selten auf Tuberkulose gestossen; eine Bevölkerung aber, in wel-

*) *Brehmer* behauptet, dass bei Schwindsüchtigen das Herz verkleinert sei, worin eine Ursache der Phthise zu suchen; *Mayer* bestreitet nicht das Factum, wohl aber mit Glück dessen Primitivität vor der Erkrankung.



cher der Hungertyphus ausbrechen kann, muss schon lange vorher weder an plastischem noch respiratorischem Ernährungsmaterial Ueberfluss gelitten haben. — Ich möchte daher auch der mangelhaften Nahrung kein eigentliches ursächliches Moment der phthisischen Erkrankung zuschreiben.

Ad Punkt 6. Unter den Erkrankungen, welche häufig zur Phthise führen, erwähnt *Sp.* zunächst die Verdauungskrankheiten; ich zweifle auch nicht, dass sie ein begünstigendes Moment abgeben. Verdauungsstörungen im Beginne der phthisischen Erkrankung kommen so zu sagen regelmässig vor: ich habe aber Grund, in ihnen meistentheils ein frühes Symptom der Krankheit zu sehen, und jeder vorsichtige Arzt wird sich durch solche zur Brustuntersuchung veranlasst sehen, die ihm dann häufig genug bereits positive Anhaltspunkte liefert.

Dass *Sp.* den Grund der Complication des Diabetes mit Phthise in dem Verlust des Zuckers als Respirationsmaterial erblickt, dagegen kann man nicht viel einwenden, ich gebe im Gegentheil zu, dass dieser Umstand beitragen könne. Jedoch scheint mir ein anderer Vorgang bei Begünstigung der Phthise durch Harnruhr erheblich zu concurriren, und dies ist die enorme Wasserentziehung, wodurch erwiesenermassen die Gewebe des Diabetikers austrocknen. Nun haben neuere Phthisiologen (z. B. auch *Waldenburg)* gerade die Trockenheit des Lungengewebes bei Entstehung der Phthise angeklagt und auch das Microscop zeigt eine Trockenschrumpfung der phthisisch erkrankten Zelle.

Ad Punkt 7 a). Da möchte ich behaupten, dass der Einfluss dieser Zustände auf die Blutcirculation mehr ins Gewicht falle, als die (theilweise noch fragliche) Verminderung des Sauerstoffes. — Wird eigentlich bei einem Herzfehler die Sauerstoffaufnahme wesentlich beschränkt? (Nur das relativ seltene cor bovinum möchte den Thoraxraum erheblich beschränken.) — Bezüglich der Beschränkung des Thoraxraumes durch Schwangerschaft sagt *Valentin* § 731 seines Grundrisses der Physiologie: Die Vitalcapacität ist bei schwangeren Frauen nach *Küchenmeister* und *Fabius* nicht kleiner als vor und nach der Schwangerschaft. Wir sehen auch hochschwangere Frauen ohne die geringste Dyspnoe ihren Verrichtungen obliegen, und es ist namentlich bei der Landbevölkerung nichts Seltenes, dass Frauen bei harter Arbeit von den Wehen überrascht werden. Blos das Steigen verursacht ihnen Beschwerden, weil dabei die Fötuslast zu heben. Wir sehen auch von dem Abortus, wo durch die Expulsion des Eies jedenfalls keine nennenswerthe Raumdifferenz im Körper geschaffen wird, die ganz gleichen, ja mir scheint, noch fast schlimmere Einflüsse auf Schwindsuchtsprocesse, als von der normalen Niederkunft. Auch bei Ovarialtumoren, welche übrigens wegen ihrer relativen Seltenheit kaum als Beweismittel dienen können, sieht man erst Dyspnoe, wenn die Ausdehnung die Grenzen der bei Schwangerschaft vorkommenden überschritten. Auch die voluminösen Kröpfe äussern meist mehr Druckerscheinungen auf die Halsgefässe, während viel kleinere Cystenkröpfe häufig die Trachea weit mehr geniren.

Die Beziehungen der Pleuritis (welche an und für sich wohl häufiger, als man anzunehmen gewohnt ist, tuberkulöser Natur) zur Phthise werden allgemein sehr gescheut. Dagegen kann ich nicht mit *Sp.* die grösste Gefahr im raschen Verschwinden bedeutender Exsudate sehen. Fälle dieser Art taxirte ich prognostisch eher als günstig, und die Erfahrung täuschte mich nicht, während ich unbedeutendere Exsudationen, welche Zeit und Behandlung trotzen, mehr fürchte.

Findet nun wegen wirklicher Beengung der Thoraxräume eine Reduction des Lungenvolumens statt, so wird gleichwohl und in der nämlichen Zeit der Inhalt des rechten Ventrikels durch dieselben getrieben, das Lungengewebe wird also reichlicher mit Blut getränkt werden. Man wird also zu dem Schlusse gedrängt, dass hauptsächlich diejenigen Zustände eine gewisse Immunität gegen Phthise darbieten, welche einen Blutreichthum in den Lungen mit sich führen, sei solcher veranlasst durch vermehrten Zufluss, kleineres Vertheilungsgebiet des Blutes, oder durch Verlangsamung des Kreislaufes im Gebiet und in der Richtung des Blutabflusses aus den Lungen. — Für das Umgekehrte spricht das fast regelmässige Zusammentreffen der Phthise mit Stenose der Pulmonalarterie, welches Factum durch zu gewichtige Autoritäten (z. B. *Traube*) gestützt wird, als dass ich es mit *Sp.* bezweifeln möchte, um so weniger, als in den paar Fällen, wo ich besagten Klappenfehler zu diagnosticiren Gelegenheit hatte, ich jedesmal eine gehörige Lungeninfiltration vorfand.



Ad 7 b). Mehreres in diesem Abschnitte betrifft die diätetischen Einflüsse, von welchen ad 5 die Rede; betonen möchte ich nur, dass von den zur Phthise geneigten Grönländern neben dem, dass sie hungern, gesagt ist, dass Pleuritis ihre gemeinste Krankheit.

Dass den Höhenregionen (wie mir scheint, freilich in verschiedenem Grade) eine Immunität gegen phthisische Erkrankung zukömmt, scheint sich immer mehr zu bestätigen; ebenso in geeigneten Fällen der günstige Einfluss der Höhenkuren bei schon ausgebrochener Krankheit; weniger in meinen Augen deren Fähigkeit, Schwindsucht wirklich zu heilen.

Da bin ich nun vollständig mit *Sp.* einverstanden, wenn er den Grund in erster Linie im Einfluss der Gebirgsluft auf den ganzen Stoffwechsel sieht und bin auch bereit, mit ihm zur Erklärung dieses Factums den verminderten Luftdruck zu benutzen. — *Mayer* in seiner Antithese gegen *Brehmer* will freilich davon nichts wissen und citirt *J. Müller*, welcher beweist, dass der menschliche Körper vermöge der Communication seiner Körperhöhlen mit der Aussenluft und der Permeabilität seiner Gewebe in jeder Höhe ins aräostatische Gleichgewicht gesetzt wird, d. h. dass die Luft von allen Seiten gleich stark auf die Bestandtheile des Körpers drücke. Gewiss, — allein es möchte eben doch nicht gleichgültig sein, ob eine viel schwerer oder viel leichter wiegende Luftsäule von allen Seiten gleichmässig auf den Geweben lastet, namentlich gegenüber den mit Flüssigkeiten gefüllten Räumen und der unverändert bleibenden mechanischen Druckkraft des Herzens. Nun bezüglich der verminderten Sauerstoffaufnahme in Höhenregionen: Es kann durchaus nicht in Abrede gestellt werden, dass ein Individuum in der Tiefe mit dem gleichen Volumen Luft ein grösseres Quantum (Gewicht) Sauerstoff inspirirt, als in der Höhe. — *Sp.* selbst aber gibt an, dass der Mensch durch rascheres und tieferes Athmen das Deficit auszugleichen suche, er glaubt aber, dass dies in der Höhe nicht ganz vollständig geschehe. Er gesteht selbst zu, dafür keine directen Beweise anführen zu können und es zeugt von seiner Gewissenhaftigkeit, dass er nicht ganz sichere Versuchsresultate, wie die von *Coindet*, nicht für seine Ansicht verwerthen will.

Es lässt sich nun berechnen, dass, wenn bei einer Höhe von 1500 Meter ein Athemzug mehr auf die Minute fiele, mit jedem Athemzug statt 610*) Cubikcentim. circa 690 Cubikcentim. Luft inspirirt werden müssten, um die Differenz mit 0 M. Elevation auszugleichen, was keine bedeutende Mehrleistung wäre, wenn man bedenkt, dass durch eine forcirte Inspiration die Vitalcapacität der Lungen auf nahezu 4000 Cubikcentim. gebracht wird. Uebrigens wird bei der Mehrzahl der zur Höhe Ansteigenden die Differenz zwischen dem gewöhnlichen Zustande geringer ausfallen, da die Minderzahl vom Meeresstrande aus ihren Ausgang nehmen wird.

Sp. scheint übrigens hiebei weniger den Verbrennungsprocess der Athmung als die Absorptionsverhältnisse und die chemische Affinität des Blutes für O im Auge gehabt zu haben. — Ich führe nur beiläufig wieder ein Citat aus *Valentin* (§ 782) an: Der Sauerstoff der Luft muss dem Blute nach dem *Dalton*'schen Lehrsatze Sauerstoff zu entziehen suchen; die chemische Beschaffenheit des Blutes steht dieser Tendenz siegreich entgegen. *Valentin* nimmt also von vornherein einen bestimmten Sauerstoffgehalt der Blutkörperchen an, den sich die letzteren aus verwandtschaftlicher Anhänglichkeit an O nicht entziehen lassen wollen; ob sie aus dem nämlichen Grunde dessen mehr aufnehmen, wenn ihnen ein grösserer Reichthum davon zu Gebote steht, ist mir freilich nicht bekannt, wie ich denn überhaupt keine grössere Klarheit in diesem Punkte zu besitzen beanspruche, als sie *Sp.* selbst zu haben angibt, und ich denke, solche könnte blos (und auch da noch schwierig) durch vergleichende Blutanalysen gebracht werden.

Was nun Punkt 8 betrifft, so stimme ich zu meinem eigenen Troste gerne *Sp.* bei, dass, seitdem die angeführten Grundsätze der Schwindsuchtbehandlung allgemeine Anwendung gefunden, auch bessere Resultate erzielt werden, mehr aber, nach meiner Ansicht, im Sinne der Resistenzfähigkeit gegen das Uebel, als dessen wirklicher Heilung und noch weniger in dessen Verhütung, denn leider bin ich im Falle, die ganz gewöhnliche Erfahrung zu machen, dass in Fällen, wo aus diesem oder jenem Grunde (nament-

*) 610 Cubikcentim. ist das mittlere Volumen Luft, welches nach *Valentin* mit jedem Athemzuge inspirirt wird.



lich hereditärer Elemente, selbst bei noch nicht zu Tage getretener Disposition) von früher Jugend an in rationellster Weise Gegenmassregeln ergriffen wurden, dennoch die Prophylaxe nicht gelang.

Also, ohne dass ich die Absicht hatte, die Unschuld des Sauerstoffes bei Entstehung der Phthise zu beweisen, glaube ich doch motivirt zu haben, warum ich fernerer Beweise gewärtig bin, bevor ich die Ueberzeugung Dr. *Springmühl's* theilen kann.

Weissenburg, 31. Januar 1873. Dr. A. Müller.

Feldlazarethe oder selbstständige Ambulancen?

Nebst einem Entwurf der Organisation des Gesundheitsdienstes der schweizer. Armee.

Von Divisionsarzt Dr. *Alb. Weinmann*, eidg. Oberstlieutenant.

Basel, Schweighauserische Verlagsbuchhandlung (Benno Schwabe). 1873. 38 S.

Es mag für die ferner Stehenden längst unbegreiflich gewesen sein, warum die Arbeiten der Commission für Reorganisation des eidg. Militärsanitätswesens noch nicht zum Abschlusse gekommen sind. Es geht allerdings langsam, allein geruht hat die Arbeit doch nicht. Die Einsicht der Nothwendigkeit der Reorganisation wurde von Allen getheilt; allein bei der Bestimmung des Masses und der Art des Umzugestaltenden und neu zu Schaffenden gingen die Ansichten weit auseinander. Jeder Militärarzt und auch die übrigen Herren Officiere sollten die sachbezüglichen Arbeiten (den Bericht der divisionsärztlichen Conferenz und die Brochuren von *Rothpletz* und Dr. *Schnyder*) studiren, um eine gehörige Einsicht in die Controverse zu erhalten.

Die Brochure *Weinmann's* richtet sich hauptsächlich gegen die Anschauungsweise *Schnyder's* und vertritt den Standpunkt der in der letzten (Luzerner) Conferenz der Reorganisationscommission wieder zur Majorität gewordenen Oltener Minorität der Conferenz.

Die divisionsärztliche Conferenz in Bern hatte Sanitätsdetachemente und Feldlazarethe angenommen; man einigte sich jedoch später dahin, Sanitätsinstitute zu errichten, welche die Functionen beider versehen können und hat nun folgende Grundsätze angenommen:

I. Das Gesundheitspersonal der Truppen sorgt nur für Entfernung der Verwundeten aus der Feuerlinie, für Lagerung und Nothverbände.

II. Hinter der Feuerlinie werden Verbandplätze errichtet, die für die Abholung der Verwundeten der Truppen, sowie für den Transport in die Feldlazarethe und die Evacuation der Leichtverwundeten auf die Etappen sorgen. Hier finden die Verwundeten vor Allem gehörige Lagerung (auf Stehbrancards) und Erquickung; Nothverbände werden angelegt und unaufschiebbare Operationen (nur blutstillende) ausgeführt; die Verwundeten werden sortirt: die Leichtverwundeten kommen auf die Etappe zur Evacuation nach rückwärts, die Schwerverwundeten in das möglichst nahe etablirte Feldlazareth, wo sie

III. Alles finden, was zur Heilung nöthig ist: ärztliche Hülfe und Verpflegung und zwar so lange, bis ihnen der Transport in weiter entfernte Heilanstalten (stehende Spitäler, Heimath) nicht mehr schaden kann.

IV. Bei dem Transporte aus der Feuerlinie bis in das Feldlazareth ist möglichste Schonung Hauptregel; am besten wird der Transport nur von Hand ausgeführt.

Für die practische Ausführung der unter 2 und 3 beschriebenen Aufgabe, der unsere gegenwärtigen Ambulancen nicht genügen können, werden nun zwei Wege vorgeschlagen. Die Einen (*Schnyder*) wollen jeder Division unter dem Commando eines Majors des Sanitätsstabes 4 (bis 6) Ambulancen als selbstständige tactische Einheiten beigeben; jede operirt für sich und empfängt vom Divisionsarzte Weisungen, die beispielsweise auch dahin gehen können, dass sich alle 4 Ambulancen zu gemeinschaftlicher Arbeit vereinigen.

In der Regel sollen jedoch die einzelnen Ambulancen allein arbeiten, selbstständig für sich. Jede Division hätte dann noch Reserven an Material und Fuhrwerk.

Die Anderen (*Weinmann*) wollen ein Feldlazareth für jede Division, theilbar in 4 Sectionen. Es wird so organisirt, dass es den Dienst der Verbandplätze (resp. die Ar-

beit der Sanitätsdetachemente) übernehmen und die Lücken des Gesundheitspersonales und Materiales der Truppen wieder ausfüllen kann.

Hier hätten wir also umgekehrt das Ganze, einheitlich Geleitete, Zusammengehörende als Regel und die Ablösung einzelner Sectionen zu ganz selbstständiger Arbeit nur als Ausnahme.

Wir bekennen uns als Anhänger letzterer Ansicht, da wir überzeugt sind, dass in Gefechtsverhältnissen, wo eine einheitliche Leitung absolut nöthig ist, das Feldlazareth mehr leistet und passender verwendet werden kann, als eine Anzahl kleinerer Ambulancen, denen, an die einzelnen Brigaden gebunden, im gegebenen Momente die nöthigen Hülfsmittel an Personal und Material nicht in ausgiebiger Grösse zu Gebote stehen, und die aus lauter Beweglichkeit zu schwer beweglich werden. Wir verweisen im Uebrigen auf die 3 Brochuren der Herren *Rothpletz*, *Schnyder* und *Weinmann*, welch' letztere, als die jüngste der Publicationen, auch über das früher Geschriebene einen kurzen Rückblick bringt. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Den 9. April 1872, Morgens ½9 Uhr, als ich meine Kranken besuchen wollte, fühlte ich ein Flimmern vor den Augen, ein eigenthümlicher „Trümmel“, wie wenn ich in berauschtem Zustande wäre, während ich nichts getrunken, nichts gegessen hatte, als wie gewöhnlich Morgens ½8 Uhr eine Schale Kaffee. Auch erinnere ich mich nicht, dass ich Abends vorher pokulirt hätte, im Gegentheil hatte ich sehr gut und ruhig geschlafen. Es war ein fürchterlich stürmischer Tag, vielleicht der stürmischste des ganzen Jahres. Mein erster Besuch galt einem Vetter und Dutzfreunde; diesen fragte ich sogleich, ob er kein Mittel habe gegen den Rausch, denn ich befände mich in solchem Zustande. Schon lallend d. h. undeutlich in der Sprache ging ich fort, und so war es bei mehreren Kranken, die ich an diesem Tage besuchte, schwankend in den Bewegungen, auch im Schreiben undeutlich. Wie ich dem Director der Leihbank schrieb, musste ich mich sehr zusammen nehmen, um noch deutlich zu schreiben; so war es noch den 10. und 11., es wurde immer schlimmer, bis ich den 12. meinen Patienten sagen musste, ich könne nicht mehr zu ihnen kommen, sie sollten mich verschonen, ich hätte den Arzt nöthiger als sie. Der Zustand wurde immer schlimmer, bis den 16. April, und zeigte sich damals folgendermassen:

Das Allgemeinbefinden ist gut, kein Fieber, weder Frost noch Hitze. Appetit ist gut, Zunge wie gewöhnlich, Harn ohne Sediment, in reichlicher Menge, klar. Puls eher weniger langsam als früher, 66—70 Schläge machend, voll, nicht hart, regelmässig; Schlaf mehr als vorher, ich lag meistens im Schlummer, selbst am Tage und hatte das Bestreben, allein zu sein, immer in frischer Luft; im Garten war des Tages mein gewöhnlicher Aufenthalt. Beim zu Bette gehen, fast immer ¼ nach 10 Uhr, hatte ich vor dem Einschlafen einen gelben Schein vor den geschlossenen Augen, gleichsam als wäre zu einer Seite ein beleuchtetes Fenster; von 3—5 Uhr des Morgens lag ich meistens wach und ohne Schmerzen. Am wohlsten war mir, nachdem ich einen Schoppen Molken um ½ 7 Uhr getrunken, die Zeit bis 10 Uhr, nach welcher ich aufstand. Das Gemüth war merkwürdig weich gestimmt, bei geringster Veranlassung war ich zu Thränen gerührt, aber ebenso auch zum Lachen, überhaupt sehr empfindlich, der Geist nahm ab, sowohl der Verstand als auch das Gedächtniss hatten gelitten, die Intelligenz wurde geschwächt. Die körperlichen Erscheinungen waren: Die Augen sahen noch gut; jedoch vom 16. bis 24. April, in welcher Zeit überhaupt die Krankheit am schlimmsten war, hatte ich Doppelsehen, so dass ich mit jedem Auge besonders sah; hatte ich beide Augen offen und betrachtete einen Gegenstand in der Ferne, so erblickte ich ihn doppelt, immerhin mit dem rechten Auge mehr rechts, und mit dem linken mehr links, wie das Bild in die Augenachse fiel. In unmittelbarer Nähe merkte ich nichts, indem ich lesen konnte. Das Gehör hatte ebenfalls nichts gelitten, ich hörte ganz gut; in Hinsicht des Gehörs ist jedoch zu erwähnen, dass ich ein immerwährendes Sausen und Brausen vor den Ohren hatte, das ich mit dem Pfeifen von Grillen verglich, und daher auch, um dasselbe zu vermeiden, oder wenigstens weniger zu hören, bei schönen Tagen ins Gut unter einen

Baum mich setzte, in der Voraussetzung, das Geräusch käme auswärts von den sogenannten „Muheims" her. Dies Geräusch verfolgt mich heute noch; während ich dies schreibe, und wir haben heute den 11. März 1878, ist es gerade, wie wenn neben mir das Wasser einer Pfanne sieden würde. Geruch, Geschmack und Empfindung waren normal.

Sowohl der rechte Arm, als auch die rechte untere Extremität wurden gelähmt, d. h. nicht gerade gelähmt, sondern mehr oder weniger dem Willen entzogen, die rechte obere Extremität wurde zu jeder Arbeit untauglich, selbst die Hosenknöpfe einzuthun, das Waschen des Gesichtes, das Kämmen der Haare, war ich nicht im Stande, von Schreiben war keine Rede mehr, es geht auch jetzt nur mit grosser Mühe, und ich habe bald genug. Der Gang war schleppend, ich ging nur mich stützend und ermüdete bald, so dass ich gerne wieder sass, überall musste ich mich halten, und nur langsam ging es voran. Die Sprache war ganz genommen, oder wenigstens höchst undeutlich, so dass selbst meine gewohnte Umgebung mich nicht verstand, was mich höchlich verdross und ungeduldig machte, jedes Wort musste ich heraus zwingen. Auch waren etwas Schlingbeschwerden vorhanden, ich musste den Willen anwenden, um die Bissen hinunter zu schlingen. — Aber nicht allein die rechte Seite, auch die linke hatte gelitten, jedoch lange nicht in dem Grade wie die rechte Seite; ich versuchte mit der linken Hand zu schreiben, um es mit derselben zu lernen, allein es ging noch schlechter, als mit der gewohnten rechten. Allmälig wurde es besser, der Gang sicherer, die Bewegungen der Extremitäten überhaupt wurden mehr dem Willen gehorsam, die Schlingbeschwerden verloren sich, der Verstand und das Gedächtniss nahmen wieder zu, die Sprache wurde deutlicher und daher auch verständlicher.

Was war dies für eine Krankheit? Wenn es Thrombose gewesen wäre, so hätte die Zerstörung der Gefässe mehr zu als abgenommen, die Lähmungserscheinungen wären nicht nur geblieben, sondern hätten noch mehr zugenommen. Oder Apoplexie? Dies konnte es auch nicht sein, denn die Erscheinungen der Lähmung wären plötzlich eingetreten, sobald ein Erguss des Blutes im Gehirn aus irgend einer Arteria erfolgt wäre, so würden plötzlich durch Druck auf das Gehirn Lähmungserscheinungen vorgekommen sein, und keineswegs, wie *Niemeyer* es lehrt, durch Entziehung des Blutes oder vielmehr durch Entzug der Nahrung die Lähmungserscheinungen aufgetreten wären. Oder Gehirnerweichung? Dies ist wohl kaum möglich, denn bei Gehirnerweichung zeigt sich derselbe Uebelstand, wie bei der Thrombose, es bessert sich nicht, sondern, weil die Krankheit immer mehr überhand nimmt, beide Hemisphären des Gehirns erweicht, beide Seiten gelähmt werden, der Kranke selbst geistig ganz schwach, ja blödsinnig wird. Sie konnte daher nichts anderes sein, als eine Embolie, und zwar wurde der Pfropf vom Herzen durch die Carotis sinistra zur Arteria fossæ Sylvii gejagt, hat dieselbe verschlossen, und so entstanden durch die Entziehung des Blutes, also durch Nahrungslosigkeit des einen vorderen Gehirnlappens, des Corpus striatum und des Thalamus die Lähmungserscheinungen der rechten Seite, der Sprache etc. etc., allmälig.

Was war nun zu thun? Welche Behandlungsweise sollte eingeschlagen werden? Dies war natürlich die Hauptaufgabe. Konnte die Ursache gehoben werden? War demnach der Embolus zu entfernen? Wahrscheinlich ist der Fehler im Herzen oder seinen nächsten Umgebungen zu suchen. Sei es nun Klappenfehler oder Herzhypertrophie oder Aneurysma aortæ. Was auch andere Erscheinungen darauf hinweisen, dies wird sich in der Folge zeigen. Wir schreiten, da wir ja die Ursache nicht heben können, zur Indicatio morbi. Ebenso wenig als wir die Ursache (Entfernung des Pfropfes) heben können, ebenso wenig können wir Blut zuführen den Theilen des Gehirns, die nun blutleer wurden; wir müssen warten, bis der Arcus arteriosus die Theile nährt, oder bis der Pfropf aufgesogen oder vertheilt wird. Daher wurde auch gar nichts angewendet, auch kein Arzt zu Rathe gezogen, wohl wissend, dass, wenn dies geschähe, Allerlei angerathen würde: bald Aderlass, bald Blutegel, Schröpfköpfe, kalte Aufschläge, kalte Douche, Eis, Blasenpflaster, Pockensalbe im Nacken, Abführmittel, Arnica oder gar Strychnin, dies Alles wäre Eins nach dem Anderen an der Tagesordnung gewesen, mir nur zur Plage, keineswegs zum Nutzen. Daher wurde nichts von alledem angewendet. Einfach geistige und körperliche Ruhe, Stille um mich her, da das Sprechen viel Mühe und Anstrengung erforderte, Einsamkeit, ich entfernte daher alle Besuche, bewegte mich in frischer Luft, ass und trank wenig; obschon der Appetit gut und ich gewohnt war, täglich 2 Schoppen rothen Weines,

meistens guten alten Veltliner, zu trinken, reducirte ich denselben täglich auf einen halben Schoppen. Gegen den Nachsommer, als ich ohne Kammerdiener mich behelfen konnte, reiste ich auf 3 Wochen ins Weissbad, woselbst ich, ohne irgend eine Spur von Wirkung, tägl. 4 Schoppen Molken getrunken habe. Nachher, als die Kurgäste der Anstalt Valet sagten, schnürte ich ebenfalls mein Bündel und reiste nach Baden für 3 Wochen. Alle diese Kuren machte ich mehr um allein zu sein, entfernte mich von meinen Bekannten und Freunden, die da glaubten, mir die Zeit zu vertreiben, mich zu unterhalten, als um wirkliche Kur zu gebrauchen.

Dies begegnete einem vielbeschäftigten Landarzte, im 56. Altersjahre, anno 1816 im December geboren, der sich erlauben darf, etwas Weniges auch aus seinen Erfahrungen mitzutheilen, was ihm schon längere Zeit auf dem Herzen gelegen ist.*)

Wenn von Klinikern heutigen Tages von der Hauttemperatur am meisten auf den fieberhaften Zustand geschlossen wird, am meisten auf die Erniedrigung derselben durch kalte Waschungen, Einwicklungen und Bäder gewirkt und vorgeschlagen wird, dabei auch noch Wein und zwar noch starker Wein, wie Bordeaux, spanische Weine, ja selbst Madeira (*Jürgensen* bei Pneumonie) angewendet wird, so mögen sie es thun, ich für mich würde mich diesen Herren nicht anvertrauen. Die Hauptsache ist und bleibt der Puls, denn dieser kommt vom innersten Theile des Körpers, vom Herzen, er zeigt mir jede Veränderung, die im Körper vorkommt, da das Blut in allen Theilen des Körpers pulsirt und zeigt daher mit Flammenschrift dem scharf beobachtenden Arzte die Art und Stärke der Krankheit. Wird die Hauttemperatur bei den Erysipeln, beim Scharlach, bei einem bestimmten Status des Typhus, bei Eitervergiftung, bei den Phthisikern nicht bedeutend erhöht? Haben diese Krankheiten nicht alle bis auf 40°, selbst 42° Celsius, und ist sie nicht höher beim weiblichen als beim männlichen Geschlechte? Diese Fragen müssen alle bejaht werden. Die Erhöhung der Hauttemperatur ist nur durch das Blut bewirkt. Wenn der Puls schnell, klein, fadenförmig wie bei Phthisis oder bei Pyämie, oder voll und stark wie bei Variola oder Entzündungen der Brustorgane z. B. bei Pneumonie ist, so ist die Hauttemperatur immer erhöht. Wir wollen eine Krankheit hauptsächlich betrachten: die Pneumonie, die bei uns überall vorkommt und die wir rasch und leicht diagnosticiren. Wir schreiten daher rasch zu ihrer Behandlung über.

Wenn *Lebert* bald Blutentziehung anrathet, bald dieselbe verwirft, und mehr mit kalten Umschlägen à la *Niemeyer* agirt, so ist er halt nichts anderes, als unsicher in seiner Behandlungsweise. Wenn ein Anderer, ein deutscher Arzt, erklärt, jetzt sei eine andere

---

*) In Bezug auf die mitgetheilte Krankengeschichte möge die Bemerkung erlaubt sein, dass nach den angegebenen Hauptsymptomen mehr an eine Erkrankung der unterhalb des Tentoriums gelegenen Hirntheile (Pons oder Cerebellum) gedacht werden dürfte, als an eine Affection der von der Arteria fossæ Silvii versorgten Grosshirnhemisphäre. — Für die raumbeschränkenden Herderkrankungen unterhalb des Tentoriums pflegen der starke rauschähnliche Schwindel, die unreine Form der Hemiplegie, die Störungen der Deglutition und der Articulation besonders charakteristisch zu sein; für diese Annahme spricht auch die beobachtete Diplopie für die Ferne (Abducenslähmung) und die Gehörstörung. In Bezug auf die beobachtete Sprachstörung möge betont werden, dass es sich, den Angaben der Krankengeschichte nach, nicht sowohl um eine Aphasie, wie vielmehr um eine Glossoplegie gehandelt zu haben scheint. — Was dann den relativ so günstigen Ausgang der Affection anbetrifft, so möge daran erinnert werden, dass sowohl bei kleinen Blutergüssen, wie bei wenig umfangreichen Erweichungsherden, wie endlich bei Embolie sehr kleiner Gefässe eine allmälige Ausgleichung der gesetzten Störungen nicht selten beobachtet wird, indem letztere zum Theil von dem collateralen Oedeme der umgebenden Hirnsubstanz abhängig sind, welches später sich zurückbildet, auch, wie es scheint, ein Vicariiren benachbarter Nervenfasern und Ganglienzellen für die verloren gegangenen nervösen Elemente in beschränktem Masse vorkommt. Eine Differentialdiagnose: ob Hämorrhagie, ob Thrombose, oder Embolie? ist in diesem wie in zahllosen anderen Fällen unmöglich; — das gewählte exspectative Verhalten muss als durchaus rationell bezeichnet werden, da ein heroisches Kurverfahren, wie der Herr College sehr richtig bemerkt, ohne allen Nutzen gewesen sein würde. — Dass übrigens anderweitig der Herr College ein solches nicht scheut, dafür liefert die in dem Folgenden mitgetheilte Behandlungsweise der Pneumonie ein sprechendes Beispiel, doch ist zu bezweifeln, dass demselben viele Collegen Folge leisten werden. — Wir treten nicht näher auf die entwickelten Theorieen ein und bemerken nur, dass die neuere Thermometrie, die ja auch das Rectum, die Vagina, den Mund zur Erkenntniss der Körpertemperatur benützt, die Hauttemperatur nur erforscht, um den Grad der allgemeinen Blutwärme kennen zu lernen, und dass sie mit der Abkühlung der Haut, die ja nicht nur von Klinikern, sondern auch von Landärzten hochgeschätzt wird, ebenfalls nur die abnorme Erhitzung des Blutes bekämpft. Redact.



Zeit, es sei auch eine andere Behandlungsweise angezeigt, als vor 30—40 Jahren, da die Pneumonie einen anderen Charakter habe, damals seien mehr die Blutentziehungen angezeigt gewesen, jetzt mehr die kalten Einhüllungen, so zeigt dies nur von Schwäche, keineswegs aber von consequenter, scharfer Beobachtung. Wenn ein anderer Arzt, wie *Jürgensen* in Kiel, sein Heil bei dieser Krankheit nur in kalten Umschlägen äusserlich und innerlich in der Darreichung selbst des stärksten Weines, wie Madeira, findet, so ist das nur ein Beweis von der Einseitigkeit, und dass selbst ein tüchtiger Arzt sein Steckenpferd hat. — Es mag sein, dass auch meine Behandlungsweise ein Steckenpferd ist, allein sie hat sich in etlichen 100 Fällen zum Wohle des Kranken bewährt, und nur da hat sie mich im Stiche gelassen, wo ich schon von Anfang an keine Hoffnung zur Heilung mehr hatte und wo auch keine andere Behandlungsweise mehr fruchtete, wo reichlicher Auswurf, ganze Mäuler voll eines braunen, übel gefärbten, nicht gerade blutigen Sputum vorhanden waren, wo der Harn immer dunkler und der Puls vermehrter und kleiner wurde, in sonst allen übrigen Fällen mit ausserordentlichem Erfolg und zur grössten schnellen Erleichterung des Kranken angewendet wurde. Selbst bei Kindern von 8 und mehr Jahren wurde diese Behandlung angewendet, natürlich in weit milderem Grade, als bei Erwachsenen; jedoch mit ebenso günstigem oder noch günstigerem Erfolge. Der behandelnde Arzt muss aber selber dabei sein; er muss täglich den Kranken sehen und muss selber das Messer führen. Hat er, was nicht schwierig ist, die Pneumonie diagnosticirt, so muss er rasch eingreifen, nicht zaudern und mit dem Kranken markten. Gewöhnlich hat der Arzt im Anfange der Krankheit das volle Zutrauen des Kranken und seiner Umgebung; so ist es wenigstens bei uns auf dem Lande, er kann mit dem Kranken machen, was er will, es ist ihm Alles recht. Vorerst lasse man dem Kranken tüchtig zur Ader, man entziehe demselben viel Blut, bis zu 2 Pfund oder 900—950 Gramm, in vollem grossem Strome meistens am rechten Arm, weil durch grössere Anstrengungen desselben die Adern gewöhnlich grösser sind, und zwar mit der Lancette, damit man die Oeffnung recht gross machen kann; dazu ist es am besten, dass man selber die Venæsectio vornehme, und nicht einem Anderen überlasse. Dies ist die Hauptsache. Man wird sagen, auf diese Art wird der Kranke furchtbar geschwächt. Mein Grundsatz bei meinen Kranken ist oder war: „Lieber schwach als todt." Der Kranke verspürt auf der Stelle grosse Erleichterung, es ist für ihn so wohlthätig, wie Einem, der unleidliche Schmerzen hat, eine subcutane Einspritzung einer Morphiumlösung. Die bedeutende darauf folgende Schwäche, die sich bis zur Ohnmacht steigern kann, wird am besten mit etwas wenig Opium gehoben, am liebsten gebe ich das Dower-Pulver. Sogleich nach dem Aderlass lasse ich dem Kranken ein Brechmittel geben aus Tartar. emetic. Wenn sich nun die Krankheit nicht zum Bessern gewendet hat, so wurde der Aderlass wiederholt und so fort, wie es der Arzt für nöthig findet. Gewöhnlich aber war die Krankheit durch dieses rasche Eingreifen schon gebrochen, wie es sich durch verminderte Pulsschläge schon zeigte. — Der Arzt muss die Uhr immer zur Hand haben, er muss genau nachzählen, denn während der Kranke mit seiner Umgebung von schlimmer, schlafloser Nacht spricht, kann der Arzt, wenn der Puls nur 2—5 Schläge weniger macht, als 24 Stunden früher, dem Kranken und seiner Umgebung den bestimmten Trost geben, dass der Kranke sich besser befinde. Noch mehr aber gewinnt der Arzt durch das Bewusstsein, es werde sich nun bessern, und so kann er sich auf den Puls verlassen; noch mehr aber gewinnt er an Sicherheit in Hinsicht der Prognosis, wenn er sieht, dass sich auch der Harn, den man sich täglich zeigen lassen muss, geändert hat. Hat derselbe seine rothe Farbe verloren, und wenn es nur ganz wenig wäre; ist der Harn, beim Stehenlassen an einem kühlen Orte, wie Pferdeharn, so kann er ganz sicher sein, dass sich die Krankheit zum Besseren gewendet habe. Das Uebrige überlasse ich der Willkür jedes Arztes.

Schwanden, den 11. März 1873. Dr. Jacob Trümpy.

Wochenbericht.

Schweiz.

Statistik. Die politischen Zeitungen sind in der Lage, in Folge der auf Anordnung der Bundesbehörden herausgegebenen Bulletins regelmässige Berichte über den Stand, die Ausbreitung und das Wachsthum der gegenwärtig in der Schweiz herrschenden

Viehseuchen zu bringen. Wir wissen dadurch, wie es mit der Maul- und Klauenseuche und der Lungenseuche zur Zeit in allen Kantonen steht. Jedermann sieht die Nothwendigkeit einer centralen Gesundheitsbehörde und ihren Nutzen ein, aber nur für das liebe — Vieh. Man frägt sich vergebens, warum man nicht in gleicher Weise die gefährdete und doch so ungleich werthvollere Gesundheit der Besitzer des Viehes zu schützen suche.

Bulletins über den Stand der gefährlicheren Seuchen des Menschen sollten so gut möglich sein, als diejenigen über den Verlauf der Viehseuchen.

Wir erinnern zur Constatirung ihrer Wünschbarkeit für den Bund, die Kantone und das einzelne Individuum beispielsweise nur an die Pockenepidemien der verflossenen Jahre und an die Nothwendigkeit genauer Angaben der Ausbreitung einer solchen allgemeinen Calamität bei Truppenbewegungen jeder Art.

Die Sanitätsdirection von Basel lässt regelmässige Mortalitätsberichte publiciren und zwar in folgender Art:

Uebersicht der Todesfälle in der Stadt Basel
vom 2. bis 8. März.

	Kinder.	Erwachs.
Todtgeboren	2	—
Lebensschwäche	1	—
Ernährungsstörungen im Säuglingsalter	4	—
Acute Lungenerkrankungen	4	1
Destructive Erkrankungen der Lunge	—	6
Pneumonie	1	—
Verschiedene chron. Erkrankungen	1	7
Altersschwäche	—	1
Gesichtsrose	—	1
Diphtheritis	2	—
Masern	3	—
Tod durch Sturz	—	1
Total	18	17

Der Werth solcher Mittheilungen ist jedem Arzte und Laien sofort klar. Man erhält eine Einsicht in die Existenz und die Intensität allfällig herrschender Epidemien und in die Sterblichkeit überhaupt.

Bereits haben darum mit Recht die Zeitungen von Mülhausen den Wunsch ausgesprochen, es möchte auch in Mülhausen das Beispiel Basels nachgeahmt werden. Sollte das nicht auch für die grösseren und kleineren Schweizerstädte möglich sein? Vielleicht kämen wir dann auf inductivem Wege durch einzelne Bäume zu einem Walde, von communalen Publicationen zu kantonalen, und am Ende doch noch zu eidgenössischen.

Die dem ärztlichen und besonders dem Laienpublicum nicht genug zu empfehlenden „Blätter für Gesundheitspflege" (herausgegeben von der Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich, redigirt von Prof. Dr. *Oscar Wyss*, jährlicher Abonnementsbetrag nur Fr. 2) bringen monatlich einmal eine Tabelle über die Krankheiten der während eines Monates in Zürich und Umgebung Verstorbenen; wir entnehmen derjenigen des Monats Februar, dass unter 134 Verstorbenen die Todesursache war:

Pneumonie	bei	7	Pocken	bei	0
Bronchitis	„	5	Scharlach und Masern	„	0
Lungenschwindsucht	„	20	Typhus	„	7
Kinderdiarrhœ	„	3	Diphtheritis und Croup	„	8

Auch solche monatliche Zusammenstellungen haben grossen Werth, namentlich für statistische Bearbeitungen.

Todesfälle. In Gansingen (Aargau) starb, 65 Jahre alt, unser College Dr. *J. Gränacker*, Grossrath, einer jener Aerzte, denen es beim Schlusse ihrer Wirksamkeit vergönnt ist, auf ein weites und reiche Früchte tragendes Arbeitsfeld zurückzuschauen.

Ausland.

Deutschland. Der deutsche Apothekergehülfenverein hat dem Bundesrathe eine Petition und den Entwurf eines Gesetzes über die Regulirung des Apothekenwesens

vorgelegt, wobei bezweckt wird, die Gewerbefreiheit auch auf das Apothekergewerbe auszudehnen, d. h. das Concessionswesen aufzuheben, und die Errichtung unbegrenzt vieler Apotheken — natürlich nur von Seiten approbirter Apotheker und unter Aufsicht und Revision von Seiten des Staates — zu errichten. — In der Schweiz ist an vielen Orten dieser Modus procedendi längst üblich und zwar ohne nachtheilige Folgen für das Publikum.

Frankreich. Die medicinische und die pharmaceutische Facultät von Montpellier sind vor dem Ende der Kurse geschlossen worden. Die Studenten hatten an den Maire von Carcassonne, der aus politischen Gründen verurtheilt worden war, eine Sympathieadresse gesandt, worauf der academische Senat auf Weisung des Unterrichtsministers hin ein Tadelsvotum mit Anschlagung am schwarzen Brett beschloss. In Folge dessen brachten die Studenten die Professoren in den Vorlesungen, gegen deren Fortsetzung sie protestirten, durch fortgesetztes Klatschen zum Schweigen.

Warum will aber auch die Pflanzstätte der geistigen Unabhängigkeit, die Universität einer Republik, den Studenten politisch bevormunden?

Frankreich. Der Municipalrath von Paris hat auf den Vorschlag von *Trélat*, der die Wichtigkeit der microscopischen Anatomie und den Rückstand ihres Studiums in Frankreich betonte, beschlossen, im anatomischen Amphitheater von Clamart ein Laboratorium für Histologie zu errichten, und zwar selbstständig neben dem gleichartigen Laboratorium der medicinischen Facultät.

London. Tod durch Lachgas. Der erste in England und wohl überhaupt bekannt gewordene Tod durch Lachgas, das ja jetzt vielerorts als Anaestheticum angewandt wird, betraf ein gesundes 38jähriges Fräulein, das vom Zahnarzt *Mason* unter Assistenz von Dr. *Pattinson* in Exeter (London) zur Extraction eines Molarzahnes mit jenem Gas narkotisirt wurde.

Der Inhalator wurde 2 Mal applicirt, das erste Mal nur kurze Zeit, da der Puls schnell und klein wurde. Die Patientin aber bat um einen zweiten Versuch, da die begonnene Extraction sehr schmerzhaft war. Beim Eintritt voller Unempfindlichkeit wurde der Apparat entfernt und der Zahn ausgezogen. Erst nach der Operation verfärbte sich das Gesicht, wurde livid und schwoll an, Athmung und Puls wurden spärlich, und trotz allen Belebungsmitteln verschied die Patientin nach kurzer Zeit. Die Menge des aus einem eisernen Behälter (aus welchem schon vorher andere Zahnkranke waren narkotisirt worden) eingeathmeten Gases betrug 6 Gallonen.

Von verschiedenen Seiten, zum Theil von den betheiligten Aerzten, wurde eine Erklärung des Todes versucht: aus aspirirtem, in den noch gelähmten Larynx gedrungenem Blut, aus einem möglicherweise gleichfalls in die Glottis gelangten Stückchen des Pfropfens, der zum Sperren der Kiefer gedient habe etc. etc. — Eine Section fand nicht statt; und die beobachteten Symptome sprachen mehr für eine durch das Gas bedingte lähmende Wirkung auf das Herz.

An der über diesen Fall sich entspinnenden Polemik betheiligte sich auch ein Zahnarzt *Parkinson* in London, welcher erklärt, dass er aus circa 2000 Lachgasnarkosen folgende Regeln gelernt habe: 1) dass zur Vermeidung von Blutaspiration das Lachgas keine Anwendung finden dürfe bei leicht blutendem Zahnfleisch, und 2) dass es sich empfehle, die Kranken in möglichst aufrechter Stellung zu narkotisiren.

Jedenfalls scheint das Lachgas in unerfahrenen Händen ebenso gefährlich werden zu können und überhaupt nicht ohne geringere Vorsicht angewandt werden zu dürfen, als Chloroform, Aether und andere Anaesthetica; und es gehört mit diesen in gleiche Reihe, weil es, wie sie, eine Unterbrechung wichtiger Lebensfunctionen — eine Art vorübergehenden Todes — hervorruft; es sollte deshalb dessen Anwendung nur geprüften Medicinalpersonen zu gestatten sein. (Lancet Nr. 5 - 7, 1873.)

Behandlung der Variola durch Vaccination. *Mathew Taylor*, früherer Assistent am Hampstead Hospital in London theilt seine Erfahrungen über diese neue Therapie der Variola mit. Von 4 so behandelten Fällen verliefen abortiv 2 schon vor der Vaccination leicht begonnene Erkrankungen; ein schwerer starb 2 Tage nach der Impfung; ein 8jähriges Mädchen, bei welchem die Impfung noch im vesiculären Stadium der Variola stattfand, fiel auf dadurch, dass Vaccine und Variola deutlich neben einander abliefen, letztere freilich nicht genau nach dem bekannten Typus.

Ueberhaupt kommt *Taylor* nach eigenen und fremden Erfahrungen (*Furley*, *Grieve*, *Bland*, *Marson*) zu folgendem Resultate:

Die Vaccination wirkt nur günstig, wenn sie noch im Incubationsstadium vorgenommen wird, so, dass die Vaccinepusteln noch vor der Variolaeruption ausgebildet sind. — Hat aber letztere schon stattgefunden, so wird ihr Verlauf durch Impfung mit Vaccinelymphe nicht günstiger.

Fernere Versuche sind natürlich nur erwünscht.

Typhus in Leeds. Die Ursache einer Typhusepidemie in Leeds wurde nach genauer Untersuchung durch den Gerichtsarzt Dr. *Robinson* in einer Farm entdeckt, welche viel Milch nach jener Stadt lieferte.

In derselben waren eine Anzahl Fälle von Typhus (2 tödtliche) aufgetreten. Die Abtrittgrube, in welche die betreffenden Entleerungen kamen, floss über und gab ihren Inhalt zum Theil ab nach einem nahen Wasserbehälter, in welchem die zur Aufnahme der Milch für die Stadt bestimmten Gefässe lagen. 80 Personen, welche ihre tägliche Milch von der Farm bezogen hatten, erkrankten in Leeds, 16 davon starben. (Lancet Nr. 8, 1873.)

In London erlag wiederholten Apoplexien Dr. *Is. Baker-Brown*, der weltberühmte Gynäcologe.

Mortalität stehender Armeen. Man hat versucht, die Mortalität der Armeen der verschiedenen Staaten für eine längere Reihe von Jahren zu berechnen, um daraus eine Durchschnittszahl zu erhalten. Es ergab sich für Frankreich 10,0—12,65 auf 1000, Preussen 7,2, England 11,0—18,7, Russland 18,7—37,0, Belgien 14,3, Dänemark 9,5, Portugal 16,5. (Berl. klin. W. 1873, p. 83.)

Jodkali. Wohl mancher selbst dispensirende College hat sich im December 1872 und im Januar 1873 vergeblich gefragt, woher es kam, dass der Preis des Jodkali plötzlich rapid stieg, obgleich es schon damals unverhältnissmässig viel theurer war als früher. Der Grund war ein einfacher. Die Jodpräparate werden bekanntlich aus dem Seetang gewonnen und dabei als Nebenproducte Chlorkali und schwefelsaures Kali erhalten. Seitdem jedoch die beiden letzteren Chemikalien aus den Stassfurter Salzbergwerken reiner und billiger bezogen werden können, ist selbstverständlich durch die Entwerthung der Nebenproducte der Preis des Jods gestiegen. Ende vorigen Jahres bemächtigte sich nun der Speculationsschwindel der Sache: die Jodfabricanten vereinigten sich und kauften alles Jod auf, um es im Interesse der Anilinfabrication zu verwerthen. Es war das aber eine spes falsa, da es sich herausstellte, dass die Verwendung des Jod zur Anilinbereitung nicht rentabel ist, und deshalb die Nachfrage nach demselben von dieser vermutheten Seite her nicht so stark ist, als die Speculanten glaubten. So wurde ihr aufgehäuftes Jod und Jodkali wieder disponibel und der Preis des letzteren sank seit Neujahr auf fast ein Drittheil des Decemberpreises. (Berl. klin. W.)

Preussen. Statistische Erhebungen haben ergeben, dass die Zahl der Aerzte nicht nur nicht mit dem regelmässigen Anwachsen der Bevölkerung gleichen Schritt hält, sondern sich sogar absolut vermindert hat, so dass sie Ende 1871 um 127 weniger betrug, als Ende 1866: 7154 (Aerzte und Wundärzte I. Klasse) gegen 7281. Es kam Ende 1867 auf je 3231 Einwohner 1 Arzt, Ende 1871 dagegen erst auf 3444. Speciell für Berlin bildet die absolute Verminderung der Zahl der Aerzte einen noch viel krasseren Gegensatz zu der auffallend rapiden Vermehrung der Bevölkerung; das Verhältniss der Aerzte zur Bevölkerung war im Jahre 1858 = 1 : 890; 1871 = 1 : 1164; die absolute Zahl derselben 1859 = 533, 1867 = 712, 1871 = 710. Unsere Quelle, die Berliner klinische Wochenschrift, findet den Grund im Abnehmen des Studiums der gelehrten Wissenschaften überhaupt, bedingt durch die mehr materielle Richtung unserer Zeit.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

// CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 8. 15. April. 1873.

Original-Arbeiten.

Laryngoscopische Erfahrungen.

Von Dr. **Rudolf Meyer**, Privatdozent in Zürich.

I. Zur Pathologie und Therapie des Keuchhustens.

Unter allen Erkrankungen der Athmungswege scheint mir gerade der Keuchhusten, der so häufig auftretende gefährliche Feind namentlich des Kindesalters, am wenigsten Nutzen aus den Fortschritten der ärztlichen Untersuchungs- und Behandlungsweise gezogen zu haben. Das Wesen des Keuchhustens ist uns heute nicht viel besser bekannt, unsere therapeutischen Erfolge wenig glänzender als vor Jahrzehenden. Es liegt diess wohl wesentlich an der Schwierigkeit, die gewöhnlich sehr jungen und widerstrebenden Patienten einer consequenten physicalischen Untersuchung namentlich mit dem Kehlkopfspiegel zu unterstellen, vielleicht auch an einem gewissen Sichgehenlassen der behandelnden Aerzte, welche von vornherein überzeugt sind, dass mit solchen Plackereien doch nichts gewonnen werde. Oft fehlt es auch an der nöthigen laryngoscopischen Technik, und in der Ueberzeugung, dass die Mühe sich nicht lohnen werde, wird auch ein Specialist in diesem Fache wohl nicht zu Rathe gezogen. So kommt es, dass wir von den Veränderungen der Luftwege bei Keuchhustenkranken weder vom Krankenbette noch vom Leichentische her Befunde besitzen, welche unsere Einsicht in die Pathologie der Krankheit derart sichern, dass sich für das therapeutische Handeln präcise Indicationen aufstellen liessen. Noch immer gibt es daher Aerzte, welche im Keuchhusten wesentlich eine Neurose sehen und in jeder Schublade der Apotheke nach dem Gegengift suchen. Andern imponirt die unbestreitbare Cantagiosität der Krankheit und sie schwören demzufolge auf das für alle Infectionskrankheiten unerlässliche Chinin. Vielleicht ebenso zahlreich sind jene skeptischen Nihilisten,

welche auf gar keine oder nur auf scheinbare Behandlung eintreten und bloss aus der Luftveränderung einen günstigen Einfluss erwarten. Nicht viel mehr leistete aber auch bisher das symptomatische Verfahren, das von der Ansicht ausgeht, der Keuchhusten sei eine infectiöse catarrhalische Entzündung der ersten Luftwege mit ganz eigenartiger gesteigerter Reizbarkeit der respiratorischen Vagusfasern.

Bei dieser Zersplitterung der Ansichten und Behandlungsmethoden und bei der notorischen Ohnmacht der letzteren der Krankheit gegenüber scheint mir ein auch nur kleiner und unvollständiger Beitrag zur Lehre und Behandlung des Keuchhustens nicht werthlos. Er basirt auf einigen wenigen laryngoscopischen Beobachtungen und etwas zahlreicheren hierauf gestützten Versuchen örtlicher Behandlung. Meine Bemühungen, in den bekanntesten laryngologischen Schriften Beiträge und einschlägige Beobachtungen zu finden, war beinahe resultatlos. *Rühle* [1]), *Friedreich* [2]), *Türk* [3]), *Lewin* [4]), *Semeleder* [5]), *Tobold* [6]), *Schrötter* [7]), *Navratil* [8]), *Mandl* [9]), behandeln die Krankheit entweder überhaupt nicht, offenbar in der Ansicht, der Keuchhusten sei nicht unter die Krankheiten des Rachens, Kehlkopfes und der Luftröhre einzureihen, oder sie widmen ihr (*Semeleder*) nur wenige Worte. *Waldenburg* [10]) allein befürwortet warm die Inhalationstherapie bei Tussis conv., ohne indess laryngoscopische Beobachtungen der kranken Organe anzuführen. Ebenso wenig erinnere ich mich in den mündlichen Vorträgen der Docenten *Schnitzler*, *Schrötter*, *Störk*, *Fauvel* u. a. eigenen Erfahrungen oder Bemerkungen über die Tussis convulsiva begegnet zu sein. Und doch handelt es sich wohl um ein Leiden der ersten Respirationswege! Auch *Biermer* [11]) weist in seiner ausführlichen und vorzüglichen Arbeit nur wenige laryngoscopische Beobachtungen auf und will auch erst bei Gelegenheit Erfahrungen über die örtliche Behandlung sammeln.

Die Sectionsresultate sind durchaus nicht genügend, um an die Stelle laryngoscopischer Befunde am Lebenden zu treten. Nach *Biermer's* Zusammenstellung fremder und eigener Obductionen war die Erkrankung der ersten Respirationswege oft so wenig augenfällig, dass den positiven Angaben von „Reizung der Schleimhaut in der Epiglottisgegend, Entzündung der Schleimhaut des Pharynx und der Epiglottis mit Oedem und Infiltration der Submucosa“ ebenso viele und gewichtige negative Befunde entgegenstehen. Da nun in der That die pathologischen Veränderungen am Lebenden nicht über den catarrhalisch entzündlichen Grad hinauszugehen scheinen, wie ich im Folgenden zu schildern suchen werde, diese Anomalien aber bei einer später vorgenommenen Autopsie leicht übersehen werden können, und da überdiess für Autopsieen Keuchhustenkranker in den früheren Stadien der Tussis conv. sich sehr selten Gelegenheit bieten wird — so dürfte wohl das Gewicht weiterer Untersuchungen wesentlich auf laryngoscopische Befunde fallen.

Ich will es daher als eine Gunst des Schicksals betrachten, dass ich im März 1870 von einer in schönster Blüthe stehenden Tussis conv. inficirt wurde. Ich war dazumal in Paris — öfter in Gesellschaft mit einem Collegen, welcher soeben aus der Schweiz angelangt war, behaftet mit einem bei Verwandten in W . . . . r aufgelesenen Keuchhusten. Die Anfälle waren sehr heftig, mit krampfhaft heraufbeförderten Expectorationen glasigschleimiger, reichlicher Sputa verbunden, und

die ganz charakteristischen Paroxysmen zusammen mit der ganz unzweifelhaften Erwerbung der Krankheit in einem Keuchhustenhause, sicherten die Diagnose vollständig. 5—6 Tage nach Ankunft des betreffenden Collegen trat ich die Reise nach Zürich an und bemerkte dort bald das Anrücken eines wie es schien ordinären Schnupfens mit leichten Fieberbewegungen. Etwa 14 Tage nach meiner Rückkehr zog sich unter stetem Unwohlsein die Schleimhautreizung mehr nach dem tiefern Theile des Pharynx und nach dem Kehlkopfeingange; zu dem öfteren Niessen und dem unangenehmen Gefühl von Hitze und Spannung im Rachen und Schlunde gesellte sich trockener Reizhusten. Es trat ganz besonders bei horizontaler Rückenlage auf, kam dann alle Viertelstunden, während er tagüber oft mehr als stundenlange Pausen machte. Immer mehr wurden die Anfälle krampfhafter Art, es kam zur Entleerung eines noch spärlichen glasigen Schleimes und ich ertrug absolut keinen Schluck Bier oder Wein oder einige Minuten Aufenthalt in rauchigen Räumen mehr, ohne dass immer stärkere Paroxysmen eintraten. So wurde mein Verdacht, noch in Paris mit Keuchhusten inficirt worden zu sein, immer mehr zur Ueberzeugung und da sich Morphiumlösung u. a. als ganz machtlos erwies, machte ich mich am Ende der dritten Woche nach meiner Rückkehr an eine autolaryngoscopische Untersuchung.

An zwei sonnigen Tagen reflectirte ich mit einem in der linken Hand gehaltenen Handtoilettenspiegel den Lichtstrahl auf den mit der Rechten in die fauces eingestellten Kehlkopfspiegel, indem ich das Licht vom Rücken her über die rechte Achsel einfallen liess und zugleich im Handspiegel den beleuchteten Kehlkopfspiegel beobachtete. Nach allmähliger Ueberwindung der allerdings krankhaft gesteigerten Reflexreizbarkeit des Rachens zeigte sich die Schleimhaut des Kehlkopfeinganges in mässigem Grade geschwollen und hyperämisch. Die Epiglottis war wenigstens an ihrer obern Fläche wenig oder gar nicht verändert, die untere Fläche des bei mir stark eingefalteten Deckels dagegen war unstreitig etwas rother als normal. Am augenfälligsten war die im ganzen geringgradige Anomalie an den sogenannten Arytænoidwülsten, welche glänzend roth erschienen, und an der Schleimhautstrecke zwischen den Arytænoidknorpeln oberhalb der hintern Stimmbandcommissur. Diese bei allen Kehlkopfentzündungen besonders gern heimgesuchte drüsenreichste Parthie des Kehlkopfeinganges erschien faltig geschwollen und bedeckte sich immer rasch mit einem kleinblasigen, oft ganz glatten Secret. Vollkommen frei waren die Stimmbänder und die seitliche Innenwand des Kehlkopfes, die sogenannten Taschenbänder. — Die Auskleidung des Rachens und der tieferen Schlundparthieen bis zum Ansatz des Kehlkopfes waren ebenfalls mässig entzündet, auf Berührung mit einer Knopfsonde überaus empfindlich und schnell von zähschleimigem Secrete bedeckt. — Die Trachea konnte ich nicht tiefer beobachten und ebenso wenig die Autorhinoscopie ermöglichen. —

Dieser mehrmals constatirte Befund einer dem convulsiven Husten wohl zu Grunde liegenden Entzündung des Larynx, welche dahin offenbar aus dem Cavum pharyngo-nasale hinabgewandert war, veranlasste mich zu einem Versuche örtlicher Behandlung. Ich benutzte den gläsernen Insufflator nach *Schrötter*, welchen ich mit einem Cautschukrohr und Ballon verband. Ich hielt anfangs in der Linken

den Insufflator, in der Rechten den Kehlkopfspiegel, auf welchen ich durch einen feststehenden Planspiegel Sonnenstrahlen reflectirte. Den Insufflator entleerte ich durch Zusammenpressen der Kniee, welche den Cautschukballon hielten. Bald aber überliess ich die richtige Einstellung des Insufflators der instinctiven Führung der linken Hand und entfernte den Rachenspiegel, um mit der Rechten den Ballon zu comprimiren. Ich verwandte als Medicament feingepulverten rohen Alaun und trug davon etwa 1 Gramm täglich 3—4 mal auf die kranken Schleimhautbezirke auf. Sehr bald bemerkte ich eine angenehme Veränderung der Empfindlichkeit des Rachens, die Anfälle wurden seltener und weniger heftig und nach 10—12 Tagen war der unzweifelhaft schon im Stadium spasmodicum stehende Keuchhusten ziemlich vollständig vertrieben.

Eine weitergehende Entwickelung der Tussis conv., welche ich bei mir coupirt zu haben glaube, hatte ich Gelegenheit im Frühling 1870 bei einer Dame von circa 40 Jahren zu beobachten. Die Patientin war in der Behandlung eines sehr erfahrenen Collegen gewesen, welcher nach mehrwöchentlicher fruchtloser Behandlung wesentlich mit Opiaten die Sache für „eine Art Keuchhusten“ erklärte. Dieser Ansicht konnte ich vollständig beitreten; der Husten war sehr convulsiv und fast immer mit Erbrechen verbunden und stellte sich auffallend oft zur Nachtzeit ein. Die laryngoscopische Untersuchung ergab auch hier einen geringen Grad von Pharyngitis catarrh. diffusa bis zum Kehlkopfniveau hinab. Die hintere Wand des aditus laryng. war stark geröthet, die catarrhalische Röthung liess sich jedoch weiter hinunter als bei mir verfolgen. Die beiden Arytænoidwülste waren in ähnlichem Grade geschwollen und hyperämisch, und die Schwellung schien sich auch gegen den Oesophagus hinab fortzusetzen. Auffallend war mir die rasche Schleimanhäufung nicht nur über den Stimmbändern an der pars interaryt., sondern auch in den Sinus pyriformes im Beginn der Speiseröhre.

Die Behandlung konnte ich nicht so strenge localisirt durchführen, da die Insufflationen mit Tannin und Alaun heftige Brechbewegungen hervorriefen. Die stellvertretenden Inhalationen von schwachen Alaun- und Tanninlösungen, verbunden mit dem Genuss alkalischer Mineralwasser führten erst nach 3—4 Wochen zum Ziele und lange noch blieb eine grosse Neigung zum Erbrechen zurück.

Während nun in diesen Beobachtungen die eigentlich stimmbildenden Theile des Kehlkopfes, namentlich die Stimmbänder, gar nicht in Mitleidenschaft geriethen, kam mir um das verflossene Neujahr ein Fall von Aphonie nach Keuchhusten zur Behandlung. In dem von einer Keuchhustenepidemie durchseuchten Dorfe H....on am Zürichsee wurde auch ein 15jähriges Mädchen mitergriffen. Nach einigen Wochen mässigte sich der Krampfhusten, dafür trat zunehmende Heiserkeit und schliesslich totaler Verlust der tönenden Stimme ein. Als physiologische Ursache erwies sich eine Subparalyse der hintern Stimmbandschliesser (mm. arytænoidei transv. et obliq.), viel weniger des m. crico aryt. anter. Die Stimmbänder liessen bei Phonationsversuchen an der Stelle der hintern Commissur eine dreieckige Lücke, bewegten sich übrigens bei den Respirationsphasen normal. Die oben betonte Entzündung der hintern Kehlkopfwand hatte eine entzündliche Schwächung der dort gelegenen Muskeln erzeugt. Unter täglich zweimaliger intra-

laryngealer Faradisation kehrte das normale Verhältniss binnen 8 Tagen wieder zurück.

Bei Kindern hatte ich wenig Gelegenheit, Befunde bei Tussis conv. zu erheben. Ausführbar ist die Laryngoscopie bei gut erzogenen Kindern bis zum 6. und 4. Jahre hinab und auch die leicht dadurch hervorgerufenen Hustenanfälle bilden kein absolutes Hinderniss. Ich erinnere mich nur an zwei Fälle bei circa 5jährigen Kindern, deren Untersuchung ebenfalls eine Pharyngitis und Laryngit. catarrhal. namentlich an deren hinteren Wand boten. Dagegen war ich öfter in der Lage, die locale Behandlung bei Kindern zu versuchen. Etwa in 10 Fällen waren die Erfolge vorzugsweise von adstringenten Inhalationen vorzüglich. Kinder, welche seit 3—4 Wochen erkrankt waren, verloren nach wenigen Tagen die Heftigkeit und das Krampfhafte der Paroxysmen; bald wurden diese seltener und in 10—15 Tagen war der Husten ähnlich dem einer gewöhnlichen Laryngo tracheitis catarrhalis, oft bald ganz weg. Die Medicamente waren fast immer Alaunlösungen, im Anfange auch Kali chloricum, bis sich die Patienten an die Inhalationen gewöhnt hatten. Insufflationen von Alaun versuchte ich mehrmals, musste sie aber bald wegen des Widerstandes der Behandelten aufgeben, da jede Einblasung gewöhnlich einen Paroxysmus hervorrief.

Welche Ausbeute für unsere Ansichten über das Wesen des Keuchhustens und welche therapeutischen Indicationen sind nun aus dieser allerdings allzu spärlichen und flüchtig skizzirten Casuistik zu entnehmen?

Vor allem scheint mir die im Eingang angeführte neuropathologische Theorie durchaus unzulässig, da wir im anatomischen Befunde der geschilderten Entzündung genügende Erklärung der Symptome finden und da auch gewichtige anderweitige Gründe die Annahme einer Neurose unmöglich machen, Contagiosität, Recidivität, u. a. (vgl. *Biermer*, Krankheiten der Bronchien pag. 573). Ebenso wenig jedoch ist es erlaubt, den Keuchhusten identisch mit catarrhalischer Bronchitis zu erklären, da ja vielfach die untere Trachea und die Bronchien gar nicht in Mitleidenschaft gezogen werden und da eine Tracheobronchitis nie mit den eigenthümlichen Hustenanfällen der Tussis conv. verläuft. Auch die Ansicht von Beau und Gendrin erscheint mir sehr unvollkommen; denn einer vorzugsweisen entzündlichen Reizung der Epiglottisgegend widersprechen meine Befunde, in denen gerade der Catarrh der Epiglottisschleimhaut weniger ausgesprochen war.

„Unzweifelhaft entspringt der Keuchhusten einem Catarrhe der Respirationsschleimhaut, wie auch *Biermer* betonte. Wie eine Urethralblenorrhoe zuerst im Beginn derHarnröhre sitzt, so wandert die Keuchhustenentzündung von den allerersten Wegen der Nasenrachenschleimhaut allmählig nach unten. Sie hält sich dabei wesentlich an die hintere Rachenwand und sowie sie die Gegend des Kehlkopfansatzes in den Schlund erreicht hat, schreitet sie vom Beginn der Speiseröhre nach vorne auf die hintere Kehlkopfwand und hält sich auch hier wieder wesentlich an der schleimdrüsenreichen pars interarytænoidea. Von hier aus wird gewöhnlich der obere Theil der Trachea, seltener die Bronchien mitergriffen.

Ganz gewiss gibt es leichte Fälle im Verlauf grösserer Epidemieen, wo es

kaum zum spasmodischen Stadium kommt. In anderen heftigen Infectionen, namentlich bei sehr jugendlichen Individuen, wandert die Entzündung rasch in die Bronchien und Bronchiolen und erzeugt dadurch selbst febrile Bronchitis capillaris und Bronchopneumonieen.

In der Mehrzahl der typischen Fälle aber sind wohl der Aditus laryngis und die Schlundschleimhaut die am meisten in der Symptomatogenese in's Gewicht fallenden Regionen."

Auch ohne die *Rosenthal*'schen Experimente zu kennen würde jeder Laryngoscopiker die Bahn des n. laryngeus superior als diejenige bezeichnen, welche hauptsächlich den Hustenreiz aus dem Kehlkopf nach den Centren überträgt; und mir scheint vom gesammten Ausbreitungsbezirk dieser sensorischen Nerven wieder keine so wichtig wie die regio interarytænoidea. Fast in allen Fällen, wo wirklich Husten bloss aus dem Kehlkopf stammte, fand ich diese Gegend vorzugsweise entzündlich erkrankt. Die Stimmbänder scheinen mir kaum je allein durch Entzündungen, Neubildungen und ähnl. im Stande Hustenreiz zu veranlassen; sie sind auch sehr wenig sensibel, wie jede Sondenuntersuchung beweist. die Ränder und obere Fläche der Epiglottis, sowie die ligg. aryepiglott. sind schon empfindlicher, obwohl ich starke gummöse Verdickungen und Ulcerationen der Epiglottis gesehen habe, welche nie Husten veranlassten. Am meisten erregbar sind die untere Kehldeckelüberkleidung, die Taschenbänder, die Schleimhautstrecke zwischen den Arytænoidwülsten und diese letzteren selbst und auf die Ansammlung von herunterfliessendem Schlundsecret auf diesen letzteren erkrankten Theilen und auf die entzündliche Reizung der dort endigenden sensibeln Nervenfasern sind die Hustenparoxysmen zurückzuführen, in welchen in unregelmässigem Rhythmus die reflectorischen Erregungen sich entladen.

Die Heftigkeit dieser Erregung wird von den Autoren als pathognomonisch für die Tussis conv. bezeichnet und besonderes Gewicht auf „die charakteristische Reprise" gelegt. Sie beruht, wie bekannt, auf einem vorübergehenden Ueberwiegen der sonst im Antagonismus schwächeren Stimmbandschliesser über den Oeffner. Mir erscheint sie deswegen nicht pathognomonisch, weil sie in geringeren Graden der Erkrankung, namentlich bei Erwachsenen, oft fehlt und weil sie auch bei Entzündung des Kehlkopfes aus anderen Ursachen vorkommen kann.

Noch weniger charakteristisch erscheinen mir die heftigen Hustenstösse. Sie sind die Folgeerscheinung sehr vieler Formen von Entzündungen in der mehrfach erwähnten Schleimhautregion. Ich beobachtete sie z. B. in einem Falle von rein catarrhalischer Entzündung des hintern Kehlkopfeinganges bei einem 30jährigen Wagnerarbeiter. Sehr heftig waren die Hustenanfälle bei einem 55jährigen Herrn, der an spätsyphilitischen Ulcerationen des Pharynx und entzündlicher Betheiligung des aditus laryngis litt. Mehrfach bot sich mir Gelegenheit, dieses Symptom zu constatiren bei den hypertrophischen Entzündungen der interaryt. Schleimhautfalte im Verlaufe von chronischer Lungenphthise. Die Anfälle kamen wie beim Keuchhusten, namentlich Nachts bei Rückenlage, steigerten sich soweit, dass den Kranken „der Athem ausging" und verbanden sich oft mit Erbrechen. In allen diesen

Fällen wurde durch örtliche Behandlung mit der anatomischen Veränderung auch das lästige Symptom vertrieben.

Ebenso wenig wie die Hustenparoxysmen und die Reprise ist das vorzugsweise nächtliche Auftreten und die Verbindung mit Erbrechen nur dem Keuchhusten eigen. Das erstere beruht auf dem Drucke, welchen in der Rückenlage die geschwollenen Arytænoidwülste erfahren, sowie in der vermehrten Leichtigkeit, womit nunmehr die Schlundsecrete in den Kehlkopf überfliessen. Bei verticaler Position ist der Husten Nachts wohl nicht häufiger als am Tage. Auch das Erbrechen am Schlusse des Hustenanfalles beobachtete ich gerade beim zweiten der eben angeführten Fälle und noch häufiger bei den Hustenparoxysmen phthisischer Kehlkopfentzündungen.

Ein dem Keuchhusten ganz ähnlicher Hustenanfall lässt sich endlich fast immer künstlich dadurch hervorrufen, dass bei offener Glottisspalte ein stark reizendes Pulver (Tannin z. B.) in den Kehlkopf eingeblasen wird.

Entgegen der Meinung *Biermer's* (l. c. pag. 567) kann ich nach dem Angeführten keineswegs zugeben, „dass der anatomische Befund der Respirationsschleimhaut nicht ausreiche, um die specifischen Keuchhustensymptome zu erklären"; nicht einmal, dass der Keuchhusten „specifische Symptome besitze und sich dadurch von jeder anderen Art des Bronchialcatarrhes unterscheide." Mir scheint wesentlich die Infectionsfähigkeit der Krankheit, ihr Auftreten in epidemischer Verbreitung sie von ähnlichen catarrhalischen Entzündungen der ersten Respirationswege zu unterscheiden. Ohne diese Momente dürfte es Fälle geben, in denen selbst mit Hülfe des Laryngoscopes die Differenzialdiagnose schwer zu ziehen wäre. Die Tussis conv. erscheint mir somit als eine catarrhalische Entzündung der ersten Respirationswege, welche sich bis in ihre Endverzweigungen ausdehnen kann und charakterisirt wird durch die Infectionsfähigkeit und die besonders starke Mitleidenschaft der hinteren Kehlkopfwand.

Die Behandlung des Keuchhustens muss bei Anerkennung der gegebenen Definition eine wesentlich locale sein; die innerliche Medication wird erst in zweiter Linie kommen. Vor allem muss sorgfältig durch physicalische Untersuchung der Respirationswege, sowie durch Fiebermessungen bestimmt werden, wie tief die Entzündung bereits gedrungen ist. Bei Erwachsenen und bei verständigen Kindern bis zum 6. Jahre und noch mehr hinunter sollte die Laryngoscopie nicht unterlassen werden. Bei noch jüngeren Individuen muss die Racheninspection, die Lungenuntersuchung, sowie der Nachweis, ob bereits Paroxysmen vorhanden sind, sie möglichst ersetzen.

Vorerst sind Keuchhustenkranke der Rückwirkung der eigenen expectorirten Secrete durch gute Zimmerlüftung möglichst zu entziehen. Selbstverständlich ist Isolirung zur Vermeidung weiterer Infectionen.

Im sogenannten catarrhalischen Stadium, da unzweifelhaft erst die Nasenrachenschleimhaut affizirt ist, würde ich die Ausbreitung nach unten durch täglich 2malige Touchirung der betreffenden Region mit Argent. nitr. 1—2% solut. aq. zu hindern suchen. Bei älteren Individuen dürfte die Anwendung der Nasendouche indizirt sein, vermittelst deren ich 2mal täglich eine 1% Lösung von Kali chloricum, auf

26° R. erwärmt, auf die kranke Schleimhaut spülen würde. Dazu würde ich das beim Beginn von Catarrhen oft hülfreiche Mittel einer Schwitzeinwicklung (eventuell Dampfbad) zufügen. Diätetisch Vermeidung von Allem, was Nasenrachencatarrhe erhöht: Alkoholica, Rauch u. s. w.

Das „spasmodische Stadium“ erfordert eine sichere Einwirkung auf die tiefere Schlundschleimhaut und die hintere Region des Kehlkopfeinganges. Bei laryngoscopierbaren Kranken müssen 2mal täglich unter der Einführung des Kehlkopfspiegels die erkrankten Stellen mit 1%—2% Lösung von Argent. nitr. bestrichen werden. An ihre Stelle können exact vollführte Einblasungen von reinem Alaunpulver oder von Tannin, welches durch Zumischung von indifferentem Talkpulver auf ein Drittheil verdünnt wird, treten. — Wo diese laryngoscopische Behandlung unmöglich ist, sollen Inhalationen von zerstäubten Flüssigkeiten die locale Einwirkung übernehmen. Dabei kommt aber sehr viel auf die richtige Methode an. Am besten werden die Einathmungen wenigstens anfangs unter der Controlle des Arztes vorgenommen. Als Apparate genügen nach den *Siegle*'schen verfertigte explosionssichere Instrumente, die aber einen starken Strom von Wasserdampf und rasche Zerstreuung des Medicamentes ermöglichen. Die Einathmungen sollten 3—5mal täglich gemacht werden und je 3—4 Minuten dauern, sie sind aber von vorneherein wenig werth, wenn nicht durch Hinabdrücken, Abflachen oder Herausstrecken der Zunge dem Eintritt der Wassertheilchen in den Schlund möglichst Vorschub geleistet wird. Als Medicament benutzte ich Kali chloric. 2% solut. aq., Alum. 2% solut., Tannin 1% solut., acid. carbol. 1% solut. Bei grosser Reizbarkeit würde ich mit warmem Wasser beginnen, und allmählig die genannten Medicamente entweder in ihrer angegebenen Reihenfolge oder eines davon in steigender Concentration anwenden.

Fieber gebrauchte in einem Falle Extract. hyoscyami, Andere Natrium chlorat., *Helmke* das Bromkalium, *Rohn* eine Lösung von Arg. nitr. 0,5—1,0 auf 500. *Siegle*, *A. Vogel*, *Gerhardt* u. a. stellen die Inhalationen unter den Keuchhustenmitteln in die erste Reihe. (Vgl. *Waldenburg* l. c. pag. 448 u. f.)

Den Inhalationen unzugänglich sind wohl nur sehr kleine Kinder von 3 und 2 Jahren abwärts. Für diese bleiben die Inhalationen von Gasen als erste Möglichkeit einer Localtherapie. Hierin, müssen wir gestehen, ist wohl das Richtige noch nicht gefunden. Die Benützung der Ausdünstungen des zur Leuchtgasfabrikation gebrauchten Kalkes hat ihre Lobredner zum grossen Theil wieder verloren. Auch das stellvertretende Gazéol von Herrn *Burin de Buisson* (vgl. *Monti*, Jahrb. f. Kinderhk. von *Widerhöfer* etc. VI. Jahrgang, I. Heft pag. 104) hat sich nicht bewährt. Ob die Behandlung mit Dämpfen von Benzin und Terpentinöl und ähnl. mehr Erfolge bieten, ist mir unbekannt. Sehr gerechtfertigt würden mir hier Versuche erscheinen, mit Ueberwindung des Widerstandes von Seiten der kleinen Patienten, eventuell auch deren Pflegerinnen, Touchirungen mit schwachen Adstringentien auf den Schlund und Kehlkopfeingang anzuwenden, natürlich mit Beiseitelassung der Spiegelcontrolle.

Uebrigens darf gerade bei diesen Kranken nicht ausser Acht gelassen werden, dass die Affection sich hier gerne bald über die ganze Respirationsschleimhaut

verbreitet. Bei der dann unumgänglich nothwendigen Allgemeinbehandlung fand ich lauwarme Bäder von 25°—22° R. und Clysmata von Chinin. (0,1 gramme im ersten Lebensjahr auf 30—40 grammes warm Wasser) von ausgezeichnetem Nutzen. Erst wenn die Bronchitis wieder geschwunden, darf die Localbehandlung des Kehlkopfes wieder begonnen werden.

Während der spasmodischen Periode der Krankheit ist der Aufenthalt in gleichmässig warmer und reiner Luft als zweckmässigste Unterstützung der bezeichneten Behandlung nöthig und in diätetischer Hinsicht jedes Moment, welches die entzündliche Reizung herabsetzen kann, wohl zu beachten, so z. B. Stimmruhe und ähnliches.

Im Stadium der abnehmenden Hustenanfälle ist die locale Behandlung immer noch von grossem Nutzen. Sehr oft bleibt eine Reizbarkeit für Hustenparoxysmen, selbst zu Brechbewegungen lange Zeit zurück und wie ich in einem Falle bei einem Erwachsenen beobachtete, gerade diese Symptome einer restirenden Laryngitis arytænoidea werden am besten durch örtliche Aetzungen geheilt. Innerliche Behandlung wird dadurch am ehesten überflüssig gemacht. —

Litteratur.

1) Die Kehlkopfkrankheiten, von Dr. *Hugo Rühle*. Berlin 1861.
2) Die Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes, der Trachea etc. von *Friedreich*. *Virchow's* Handbuch d. Path. und Therap. 1865.
3) Klinik der Krankh. des Kehlk. und der Luftröhre von *Türk*. Wien 1866.
4) Die Inhalationstherapie in Krankh. der Resp.-Org. Berlin 1865.
5) Die Laryngoscopie und ihre Verwerthung. Wien 1863.
6) *Tobold*, Lehrbuch der Laryngoscopie. 1869.
7) *Schrötter*, Jahresbericht der Klinik f. Laryngoscopie. Wien 1871.
8) *Navratil*, Laryngolog. Beitr. Leipzig 1871.
9) *Mandl*, Maladies du larynx et du pharynx. Paris 1872.
10) *Waldenburg*, die locale Behdlg. der Krankh. der Athmungsorgane. Berlin 1872.
11) *Biermer*, Krankheiten der Bronchien und des Lungenparenchyms, *Virchow's* Handbuch d. Path. und Ther. 1865.

Mittheilungen über schweizerische Volksheilmittel und Volksheilmethoden.

Fragment von Dr. **Meyer-Ahrens** in Zürich.

(Schluss.)

Im Kanton **Schaffhausen** glaubt man (1868) wenig an Quacksalber und ärztliche Schwindler, während man mit zäher Beharrlichkeit und grosser Pietät an den von den Vorfahren hinterlassenen Mittelchen gegen „Schäden“ hält, welche die „studirten“ Aerzte nicht heilen können.

Im Kanton **Appenzell** scheinen nach einem Berichte *Grubenmanns* in Teufen (Appenzell A.-Rh.) (1868) noch ziemlich viele Volksheilmittel im Gebrauche zu sein. Näheres über die Verbreitung des Aberglaubens in seiner Gegend theilt mir College *Grubenmann* nicht mit; seine Notizen über einzelne Mittel werden später

besprochen werden. College *Büchler* in Schwellbrunn (ebenfalls Appenzell A.-Rh. angehörend) (1868) theilt mir eine ziemliche Blumenlese von Volksheilmitteln mit und glaubt doch, dass seine Mittheilung nur einen kleinen Theil dessen enthalte, was in seiner Gegend vom Volke angewendet werde, aber schon hinreichend beweise, dass der Aberglaube trotz aller der vielen Bemühungen um die Verbesserung des Schulunterrichtes noch tief wurzele.

Im Bezirke Toggenburg, Kanton **St. Gallen**, werden noch viele Volksheilmittel angewendet, die jedoch einen mehr rationellen Character haben, wie denn auch der grössere Theil der Einwohner der industriellen, der kleinere Theil der agrikolen Klasse angehört.

Zuber, Arzt in Wyl, bemerkt (1868), aus seiner Gegend seien ihm wenig Volksheilmittel bekannt, und was früher noch vorgekommen sei, verliere sich täglich mehr; die Räthe der alten Weiber u. s. w. beziehen sich mehr auf die populär ärztlichen Anweisungen unserer Tage, sie wenden Wasser, Thran, Gichtwatte u. s. w. an. In den ersten Jahren seiner Praxis — er practicirt seit dem Jahre 1848 — als er zuweilen noch mit dem Titel „Meister Doctor“ oder „Feldscherer“ begrüsst wurde, was jetzt nicht mehr vorkommt, begegneten ihm noch Spuren früherer Volksmedicin, aber auch diese Volksheilmethoden liessen sich meistens auf die Praxis früherer Meister und Feldscherer, deren Kunst und Wissen sich zum Theil in den Familien fortgeerbt hatte, zurückführen, sei es, dass sie als Kurpfuscherei fortgetrieben wurden, oder dass die Söhne oder Töchter das Geheimniss eines Pflasters, einer Salbe u. s. w. behalten hatten. So traf er öfters ein Pflaster, das beim Volke sehr im Vertrauen stand und von mehreren Bauernfamilien bereitet wurde, das „Seelmattenpflaster“, aus Harz, Pflanzenpulver mit viel Sandel- und Weinhefenbranntwein bereitet; auch die Janinische Augensalbe wurde noch viel fabricirt und noch zuweilen in Nussschalen dispensirt. Derartige Pfuscher verwenden dann auch Hundefett zu sogenannten Brandsalben, Eieröl, sogenannte Papelnsalbe und dergleichen äusserliche Dinge, die jedoch nach *Zuber* in der Praxis nicht zu verwerfen sein sollen. Diese und andere Leute haben grosses Vertrauen zu abergläubischen Heilmethoden, die sie als „Sympathie“ bezeichnen. Nur darf für Anwendung solcher sympathetischer Mittel, wenn sie helfen sollen, keine Rechnung gemacht werden. Diese Mittel sind namentlich bestimmt, Warzen und Ueberbeine zu vertreiben, Herpes circinatus und Zahnweh zu heilen; ihre Anwendung ist immer von Anrufung der drei höchsten Namen begleitet. Hieran reiht sich die Anwendung von Säckchen, die bei Muskelatrophie („Schwanig“) auf den Rücken oder den kranken Theil gelegt, bei Augenleiden als sogenannte Augenbündel applicirt werden. Bei Atrophie werden auch hier oft Krötenbeine in die Säckchen genäht; in die Augenbündel näht man oft Allermannsharnischwurzel (später mehr hierüber), jedoch mit ungeraden Stichen. Solche Bündel dürfen indessen ja nicht weiter besichtigt und müssen nach davon gemachtem Gebrauche rückwärts in fliessendes Wasser (s. oben) geworfen werden, da sich sonst das Uebel in weit höherem Grade von Neuem einstellen würde. Häufig kommt es noch vor, dass Gelbsüchtige drei kleine Hände voll Hafer betteln (die Erklärung in den späteren speciellen Mittheilungen).

In Berneck im Rheinthal soll vor noch nicht gar langer Zeit ein alter Hufschmied mit dem Abschneiden der Nägel viele Krankheiten geheilt haben, die geschickte Aerzte lange Zeit vergebens behandelt hatten, und unter denen nicht etwa blos Wechselfieber waren, gegen die das Nägelabschneiden namentlich empfohlen wird.

In der Gegend von Waldkirch (Bezirk Gossau) hat nach der Mittheilung des Arztes *Studer* (1871) die Homöopathie eine enorme Verbreitung. Jeder — besonders unter den angesehenen Leuten — kauft sich eine homöopathische Schrift sammt Tropfen und Streukügelchen und kurirt sich mit Aconit, Rhus, Belladonna, Pulsatilla nach seiner Façon. Der Aberglaube hat sich zwar gegen früher vermindert, vom Xaveriwasser, dem Abracadabra und mystischen Experimenten hört man nichts mehr, hingegen florirt der religiöse Aberglaube, der mit dem katholischen Kultus enge verbunden ist, und von der Geistlichkeit fortwährend genährt wird, immer noch in der Gemeinde Waldkirch, und im ganzen Bezirk Gossau geht der Pfarrer jährlich einmal in der ganzen Gemeinde herum, um die Brunnen zu segnen.

Am Feiertag der heil. Agathe müssen die Bäcker das Brod in die Kirche tragen und durch das Gebet zu dieser Heiligen wird das Brod plötzlich unfehlbar.

Am Tage des heil. Blasius werden wie im Kanton Zug in allen katholischen Gemeinden die Hälse der Gläubigen mit zwei brennenden Kerzen gesegnet. Jeder Person nämlich, welche nach beendigtem Gottesdienst die Kirche verlässt, werden an der Thüre die brennenden Kerzen an den Hals gehalten, indessen — die Kröpfe bleiben. — An vielen Orten wird noch der heil. Veit gegen den Veitstanz und der heil. Antonius gegen Rothlauf angerufen. Dass das Nägelabschneiden zu einem besonderen Heilberuf werden konnte, lässt sich erklären, wenn man weiss, dass es sich hiebei um den Glauben an die Möglichkeit der Uebertragung der Krankheit, die man sich als eine unsichtbare, unwägbare, dem kranken Körper fremde Potenz dachte, auf einen anderen lebenden oder todten Körper handelt, indem die Nägel vergraben, ins fliessende Wasser geworfen wurden u. s. w.

Kanton **Graubünden.** Der Kanton Graubünden ist in meinen Fragmenten wesentlich durch das Oberengadin, im Speciellen die Gegend um Zernez, dann aber auch das Unterengadin (Gegend um Schuls) repräsentirt; indessen konnten die aus dem Engadin erhaltenen Beiträge (Arzt *Andeer* in Zernez (1868) und Dr. *Berta* in Schuls) (1871) durch einige Notizen des Collegen Dr. *Killias* in Chur und in *Vonbuns* „Beiträgen zur deutschen Mythologie gesammelt in Churrhätien“, Chur, 1862, auch noch bezüglich der Gegend um Chur, des Prätigaus und des angrenzenden, zu Oesterreich gehörenden Montafuns einigermassen ergänzt werden.

Im Schanfik und in Davos scheint die „Lachsnerei“ stark getrieben zu werden; namentlich beschäftigen sich die dortigen Lachsner mit dem Besprechen der Blutenden; allein Dr. *Killias* in Chur schreibt mir, es sei schwer etwas zu beobachten, da die Leute gegen Aerzte misstrauisch und zurückhaltend seien. Für die Geschichte des Aberglaubens wären diesfällige Beiträge von ungemeinem Interesse.

Die Volksmittel, über welche mir *Andeer* Mittheilung macht, sind allerdings

zum Theil aus einem romanischen Manuscript des XVI. Jahrhunderts entnommen, gehören aber wohl nicht nur der Gegend um Zernez, sondern dem romanischen Graubünden überhaupt an, viele davon sind indessen jetzt noch im Gebrauch. Eine nähere Charakterisirung der um Zernez gebräuchlichen Mittel im Allgemeinen dürfte nicht ohne Interesse sein.

Wenn wir von den zahlreichen Mitteln gegen Augenleiden aller Art, unter denen blos Flecken, Brennen, Hitze, Stiche in den Augen, Blennorrhoe und Supercilialschmerz unterschieden werden, und gegen welche Fett, Honig, Hanfsamen, Grünspan, Pfeffer, Zucker, Eigelb, Frauenmilch, Rosenblätterabkochung, weiniger Aufguss von Brunnenkressesamen, Amulete, ja sogar Spülwasser empfohlen werden, und den Ohrenleiden (Ohrenschmerzen, Hörlosigkeit, Schwerhörigkeit), wo verschiedene Sorten von Galle, Frauenmilch, Lorbeeren ihre Rolle spielen, absehen, so sind es namentlich die Anginen, der Husten, der „Seitenstich", traumatische Hämoptœ, Magen- und Darmleiden (Unverdaulichkeit, Magenerkältung, Status biliosus, Flatulenz, Ruhr, Durchfall, Kolikschmerzen, Leber- und Milzschmerz, Gelbsucht, Hämorrhoiden, Würmer), ferner Menstruationsstörungen (zu geringe, zu starke Menses), dann einige äusserliche Krankheiten, wie Abscesse, Muttermäler, Läuse, gegen welche die nicht abergläubischen Mittel empfohlen werden. Näher hervorgehoben sind unter diesen gegen äusserliche Uebel empfohlenen Mitteln namentlich die zahlreichen Kataplasmamischungen gegen „Seitenstich" (Pleuritis), bei welchen blaues Papier, blaues Tuch die beliebteste Grundlage bilden. Die Mittel gegen Magenleiden charakterisiren sich durch ihre Vehemenz; es sind meist Infuse oder Dekokte aromatischer, aromatisch-scharfer Mittel mit Wasser, Wein, Branntwein bereitet, dann die bekannten geistigen Präparate von Enzian, Wachholder, Wermuth, oder die gepulverten Ingredienzen werden in Substanz mit Wein genommen.

Der Hämorrhoidalfluss wird mittelst der sogenannten Dreckapotheke bekämpft. Die gegen Menstruationsstörungen gerichteten Mittel bestehen wiederum meist in weinigen Infusen oder Dekokten kräftiger Aromatica und aromatisch-scharfer Mittel oder die Droguen werden wiederum in Substanz mit Wein verschluckt. Diese Andeutungen mögen zur allgemeinen Charakterisirung der im Oberengadin beliebten Volksheilmittel genügen; man sieht ihnen ihre Abstammung aus älteren Zeiten an, und wenn man weiss, dass jetzt noch die Aromatica im Unterengadin wenigstens zu den beliebten Leckereien gehören, wie ich das in *Brügger's* und meiner Beschreibung von Bormio (Zürich, 1869) gezeigt habe, so wird man sich um so weniger wundern, wenn sich jene Mittel auch noch bis in die neueste Zeit erhalten haben, als schon das rauhe Klima dieses Hochthales die Neigung zu erhitzenden Mitteln und Leckereien erklären dürfte. Dass sie jedoch nicht desto besser vertragen werden, wenn sie, wie wohl meistens, am unrechten Orte gegeben werden, werden wir im speciellen Abschnitte sehen, und dass ihr häufiger Gebrauch als Leckereien ebenfalls nachtheilige Folgen hat, habe ich in der erwähnten Schrift über Bormio gezeigt.

Gleichwohl werden in Schuls (Unterengadin) äusserst selten Volksmittel und noch weniger Geheimmittel angewendet und die wenigen mir genannten Volks-

mittel sind unschuldiger Natur. Seitdem die Aerzte etwas zahlreicher geworden sind und die Communication zwischen den einzelnen Gemeinden leichter wurde, wird aus Schuls allgemein ärztliche Hülfe requirirt, und zwar oft sogar in sehr leichten Fällen, bei welchen sonst ausser den ganz chronisch verlaufenden und den unheilbaren die Volksmedicin ihren grössten Wirkungskreis fand.

Der Aberglaube spielte im Engadin um 1868 noch keine so unbedeutende Rolle. So gab es in Zernez noch Frauen, welche auf Bildung Anspruch machten und doch glaubten, dass, wenn man im Freien Urin lasse und nachher auf den gelassenen Urin spucke, böse Menschen dem Betreffenden nichts anhaben können; auch das Festhalten an gewissen Planeten bei landwirthschaftlichen Arbeiten, gewissen häuslichen Arbeiten und beim Schlachten ist im ganzen Engadin bei gebildeten Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes noch sehr an der Tagesordnung. Auch der Glaube, dass es Gefahr bringe, über Nacht ein Messer auf dem Tisch liegen zu lassen, weil sonst der Feind über einen Macht habe, kommt noch im Engadin vor, ein Glaube, der übrigens weit verbreitet, z. B. auch in Böhmen zu finden ist.

Im Prätigau schreibt man nach mündlicher Mittheilung Dr. *Walther's* in Ilanz (1871) den vierten Theil der Krankheiten übernatürlichen Ursachen zu. Gewisse Leute verstehen sich darauf, durch das „Windbrechen" solche Krankheiten zu heilen. Die Krankheit heisst „der böse Wind", weil man glaubt, dass sie angehext sei. Dieses sympathetische „Windbrechen" wird geheim gehalten. In der Gemeinde Grüsch wohnte ein eigener Windbrecher, Namens *Warnier*.

Aus dem Kanton **Aargau** fehlen mir jederlei Mittheilungen.

Dass es mit dem Kanton **Thurgau** nicht ebenso geht, verdanke ich theils meinem Freunde Dr. *Bissegger* in Weinfelden, theils dem berühmten Palästinareisenden Dr. *Titus Tobler* (gegenwärtig in München), der als Arzt in Horn am Bodensee practicirt hat, mir mit seiner gewohnten Bereitwilligkeit mit Mittheilungen entgegen gekommen ist und mir auch seine Freude über meinen Gedanken, die schweizerischen Volksheilmittel zu sammeln, bezeugte. Seine brieflichen Notizen konnte ich noch durch manche Notizen in seiner freilich zu ganz anderem Zwecke bearbeiteten Schrift: „Die Hausmutter. Ein Buch für das Volk", von Dr. *T. Tobler*. St. Gallen, 1844, ergänzen.

Ueber die Volksheilmittel der französischen und italienischen Schweiz, der Kantone Tessin, Waadt, Wallis, Neuenburg und Genf kann ich einstweilen nichts mittheilen.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

III. Sitzung im XVII. Vereinsjahre. 14. November 1872.

Prof. *Rose* stellt einen 21jährigen Patienten vor, bei welchem wegen Laryngostenose nach Typhus die Spaltung des Kehlkopfes vorgenom-

men werden musste und später die linke nekrotische Hälfte des Ringknorpels extrahirt worden war. Die Canüle musste $^5/_4$ Jahr lang getragen werden, weil verschiedene frühere Versuche, dieselbe zu entfernen, sofortige Asphyxie hervorriefen. Es wurden energische Aetzungen der Granulationen der Trachealwunde vorgenommen, und nach einem Versuche, die Canüle wegzulassen, welcher gelang, heilte die Wunde sehr rasch. Es zeigt sich heute bei dem vorgestellten Patienten noch ein Defect im Larynx, laryngoscopisch eine Wulstung oberhalb des Stimmbandes. Der Kranke spricht deutlich, wenig heiser. — *Rose* weist ferner ein circa 1 Quadratfuss grosses, pergamentähnliches Stück Haut von einer an Gonitis leidenden Patientin vor, welches bei Abnahme des angelegten Gypsverbandes zwischen dem Verband und dem mit einer neuen zarten Epidermis versehenen Glied vorgefunden wurde. Die betreffende Patientin war in Folge eines intercurrenten Typhus, während sie den Gypsverband trug, sehr bedeutend abgemagert.

Endlich wird ein frisches Präparat von Prof. *Rose* demonstirt: bei einem siebenjährigen Knaben wurde wegen eines apfelgrossen Cystosarcomes die Resection der rechten Unterkieferhälfte gemacht; das betreffende Präparat zeigt noch an mehreren Stichpunkten in der Haut, aus denen das Pseudoplasma hervorzuwuchern begann, die Spuren der von einem anderen Arzte vorgenommenen Heilversuche.

Dr. *Goll* stellt einen 26jährigen Mann vor, der seit 16 Jahren an Coxitis und deren Folgen gelitten hat, und der vor einigen Jahren von Dr. *Ris* wegen Necrose der Tibia mit Erfolg operirt worden war. Gegenwärtig ist der betreffende rechte Schenkel im rechten Winkel anchylotisch und ist Gehen und Stehen durch eine enorme lordotische Verkrümmung der Lendenwirbelsäule ermöglicht, wodurch der Patient eine ganz eigenthümliche Figur bildet. — *Rose* bejaht die von *Goll* gestellte Frage, ob dieser Fall durch Resection der Hüfte gebessert werden könne.

Dr. *Brunner* berichtet über einen Fall von Morbus Menière.

Dr. *Nüscheler* hält einen Vortrag über Pertussis: Die letzte grössere Keuchhustenepidemie wurde in Zürich in den Sommermonaten des Jahres 1869 beobachtet, worauf unmittelbar eine intensive Masernepidemie bis Ende des Jahres dauernd folgte. Erst im Herbst des Jahres 1871 begegnete *N.* wieder einzelnen Fällen von Keuchhusten in der Stadt, und begann die Krankheit dieses Jahr wieder im Mai theils leichter theils vereinzelter aufzutreten; erst seit Mitte October nahm sie einen ernsteren und mehr epidemischen Charakter an.

Von seinen Beobachtungen aus der letzten Zeit hebt *N.* zwei Fälle hervor, die vom gewohnten Krankheitsbilde etwas abweichen.

Bei einem dreijährigen sonst gesunden Mädchen wurden die Anfälle in ihrer Intensität dadurch gesteigert, dass dasselbe frühzeitig Schluckbewegungen forcirte, wodurch das erleichternde Schleimbrechen unterdrückt und jedesmal drohende Asphyxie herbeigeführt wurde.

Bei einem vierjährigen, seit Mitte October in Behandlung sich befindenden Mädchen, bei dem der Keuchhusten unzweifelhaft sich mit Lungentuberkulose complicirt, gehen jedem Anfalle ungewöhnlich lange Vorboten voraus: eine eigentliche Aura dauert $^1/_4$ bis eine Stunde, bis durch die Hustenstösse der grünlich

zähe Schleim in bedeutender Quantität ausgeworfen wird. Der so ermöglichten Expectoration ist wohl zum grossen Theil die Verzögerung des lethalen Ausganges trotz sehr vorgeschrittener tuberkulöser Lungenaffection zu verdanken.

N. theilt darauf einige statistische Resultate mit, welche er einem Aufsatze von Dr. *Voit* „Epidemiologisches aus der Würzburger Kinderklinik“ im Jahrbuch der Kinderheilkunde vom Juni 1872, entnimmt.

Voit referirt über einen Zeitraum von 30 Jahren, von 1842—71, mit 8 Keuchhustenepidemien, die 2 Procent aller Erkrankungen lieferten, und schliesst daraus Folgendes:

1) In Würzburg kommen unter 100 kranken Kindern 1 Mal Scharlach, 2 Mal Keuchhusten und 5 Mal Masern vor.

2) Es zeigt sich ein Ueberschuss von 0,5 Procent zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes, das nach der Angabe fast aller Autoren mehr befallen wird als das männliche.

3) Im Alter bis zu einem Jahre erkrankten 13 Procent, von 1—5 Jahren 64 Procent und von 6—15 Jahren 23 Procent.

4) Die Jahreszeit betreffend weisen Winter und Frühjahr die grösste Frequenz mit Anfang und Culmination der Epidemie auf.

5) Die Dauer der Epidemien schwankte zwischen 3 und 13 Monaten, sie verlaufen rascher als Scharlach, langsamer als Masern und gelangen bald zur Acme.

6) Die Incubationsdauer beträgt nur 2—6 Tage.

7) In der Mehrzahl der Fälle treten Keuchhustenepidemien einige Monate nach Masernepidemien auf.

8) In Bezug auf Mortalität sind die Resultate nach den einzelnen Epidemien verschieden, im Durchschnitt 6,7 Procent; es starben überwiegend Mädchen, ferner Säuglinge 25 Procent, im Winter und Frühjahr 19 Procent.

N. macht darauf einige Bemerkungen über die Natur des Keuchhustens und dessen Stellung in der Nosologie und hebt dabei hervor, dass diese Krankheit vermöge ihrer Eigenthümlichkeit eigentlich ohne Analogon dastehe. Einerseits zeige sie sich verwandt mit den intermittirenden fieberlosen Neurosen, anderseits habe sie grosse Aehnlichkeit mit den epidemisch contagiösen Krankheiten, besonders den acuten Exanthemen. Es müsse ein Krankheitsstoff zu Grunde liegen, der entweder analog den letztgenannten eine Blutvergiftung erzeuge oder vielleicht auch analog dem specifischen Catarrh der Genitalien eine nur locale Infection bewirke. Es werde allgemein angenommen, dass im Auswurfe das fixe Contagium enthalten sei.

Einen neuen Beweis dafür lieferte Dr. *Rehn* in Würzburg, der einen Fall mittheilt, wo ein Hund das Erbrochene verzehrte und darauf Keuchhustenanfälle bekam.

Es wird ferner der von *Romberg* und *Friedleben* datirenden und von *A. Vogel* in seinem Lehrbuch besprochenen Controverse erwähnt, ob es sich beim Croup und auch beim verwandten Keuchhusten wirklich um den allgemein angenommenen Krampf oder nicht eher um eine Lähmung der Glottis handle, was *N.* Veranlassung gibt, an einen Fall zu erinnern, welchen Prof. *Biermer* letzten Som-

mer auf der Klinik vorführte, indem ein an Stimmbandlähmung leidender Mann auf besondere Veranlassung Keuchhusten ähnliche Anfälle zeigte.

Zur Therapie des Keuchhustens übergehend, schickt der Vortragende voraus, dass, während *Rilliet* und *Barthez* noch eine Anzahl specifischer Mittel empfehlen, die meisten jetzigen Kinderärzte ein mehr exspectatives Verfahren einschlagen, und unterstützt dann die Ansicht von *A. Vogel* über die Anwendung der Belladonna und des Opium. Man kann durch diese Mittel eine Abkürzung des Keuchhustens in seinem ganzen Verlaufe nicht erreichen und eine Schwächung des einzelnen Anfalles nur durch eine von unangenehmen Nebenwirkungen begleitete Intoxication; es gilt dies allerdings mehr von der Belladonna als vom Opium, das *N.* bis jetzt recht häufig theils als Morphium in Mixtur, theils als Codeïn in Syrup mit vorübergehendem gutem Erfolge anwandte.

Es kann die Hoffnung nicht aufgegeben werden, dass gegen die so specifische Krankheit noch heilkräftigere Medicamente gefunden und erprobt werden, sind doch in den letzten Jahren wieder mehrere neue Heilverfahren empfohlen worden, welche zu fortgesetzten Versuchen ermuntern.

Wegen mangelnder eigener Erfahrung werden sowohl die locale Application von Aetzmitteln als die Anwendung der Inhalation von verschiedenen Gasarten übergangen, dagegen die vom Vortragenden controllirten Empfehlungen der Bromate, des Chloralhydrats und des Chinins ausführlich besprochen.

1) Vom Bromkalium und Bromammonium erwartete man deshalb einen günstigen Erfolg beim Keuchhusten, weil sie eine Abnahme der Sensibilität im Pharynx und Larynx bewirken sollen. Sie wurden zunächst von englischen und französischen Aerzten empfohlen. *N.* selbst hat das Bromkalium verschiedene Male, aber ohne bestimmten Erfolg angewandt.

2) Das Chloralhydrat hat in den letzten Jahren einen ungewöhnlichen Ruf erhalten, theils als Hypnoticum, theils als Sedativum für das motorische und sensible Nervensystem; kein Wunder, dass es deshalb auch in der Kinderpraxis, theils beim Keuchhusten, theils bei verschiedenen Neurosen als Heilmittel versucht wurde.

Es geben darüber Aufschluss zwei Aufsätze im Jahrbuch der Kinderheilkunde, 1) von Dr. *Alois Monti* in Wien vom December 1871, 2) von Prof. *Steiner* in Prag vom September 1872.

Während *Monti* nachweist, dass der Erfolg nur ein palliativ symptomatischer gewesen, indem leichtere Anfälle verschafft wurden, lässt *Steiner* auch keinen merklichen Einfluss auf die Intensität und Zahl der Anfälle gelten. Beide stimmen dagegen darin überein, dass das Medicament ohne jede Wirkung auf den Verlauf und die Dauer der Krankheit sei! und dass dasselbe, indem es die ohnedies gesunkene Lungenenergie noch mehr herabsetze, in jenen Fällen von Keuchhusten contraindicirt sei, wo bedeutende Secretion der Bronchialschleimhaut, Cyanose und Athemnoth vorhanden.

N. selbst gebrauchte Chloral bei 3 Kindern im Alter von 3—5 Jahren in der Dosis von 1 Gramm auf 24 Stunden in gewöhnlicher Mixtur, kam aber bald davon

zurück, indem er wenig Erfolg, ausgenommen etwas mehr Schlaf fand und sich vor grösseren Einzeldosen scheute.

Mit grösserem Vertrauen versuchte er 3) das Chinin in grösseren Dosen, zumal als es von *Steffen* in Stettin und *Binz* in Bonn sehr empfohlen worden war (vide Jahrbuch der Kinderheilkunde 1871).

Binz selbst hat diese Krankheit zuerst im Winter 1868 bei einer kleinen Epidemie und darauf durch 2 Jahre fast ausschliesslich mit Chinin in relativ starken Dosen mit sichtlichem Erfolge behandelt. Er referirt namentlich über 3 Fälle, die er klinisch vorzuführen Gelegenheit hatte.

Steffen behandelte ebenfalls seit Herbst 1868 verschiedene Fälle von Tussis convulsiva mit Chinin und sah in der Mehrzahl derselben prompte oder ziemlich schnelle Wirkung. Er gab Kindern von 2—5 Jahren durchschnittlich $^1/_2$ bis 1 Gramm in 24 Stunden. Es werden zwei Beispiele auffällig rascher Heilung angeführt.

N's eigene Erfahrung über das Chinin beschränkt sich auf 3 Fälle bei Mädchen von 3—5 Jahren, welchen das Mittel mehrere Tage nach einander ohne Nachtheil in obiger Dosis gegeben wurde. Er kann versichern, dass er wenigstens in diesen Fällen auf keinen Widerstand des Geschmackes wegen gestossen sei, dass der wiederholte längere Gebrauch auf die Digestion keinen Nachtheil ausgeübt hat und dass er namentlich im ersten Falle eine unerwartet günstige Wirkung constatirte. Es trat zwar bei dreimaligem Aussetzen jedesmal entschiedene Verschlimmerung ein, so dass das Mittel bis zum entschiedenen Nachlass fortgesetzt werden musste.

$^1/_2$ Gramm Chin. muriaticum in einer Mixtur von 75 Gramm pro die, 7 Mal wiederholt, Nachlass entschieden nach 14 Tagen.

Nach einem Monate auffallender Rückfall, der nach einmaliger Anwendung des Chinin in der Dosis von 1 Gramm in 24 Stunden bereits ganz beseitigt wurde.

In der sich anschliessenden Discussion empfiehlt Dr. *Goll* die Belladonna, doch erst nach der vierten Woche, weil überhaupt erst dann die Narcotica günstig zu wirken beginnen, und zwar bis zu beginnender Intoxication. Vortrefflich wirkt nach *Goll's* Erfahrung ein Aufenthalt in den Bädern von Baden.

Wintersitzung der medicinischen Gesellschaft des Kantons Freiburg.

Freiburg, den 27. Januar 1873.

In seinem Jahresbericht recapitulirt der abtretende Präsident, Dr. *Castella*, die Arbeiten der Gesellschaft. Von mehreren Mitgliedern waren grössere wissenschaftliche Abhandlungen zum Vortrage gelangt. Einige davon sind im Druck erschienen, andere harren des letzten Feilenstosses, um dann ebenfalls im Bulletin abgedruckt zu werden. Interessant ist immer die schliessliche Zusammenstellung der individuellen Rapporte über die im Laufe des Jahres hauptsächlich zur Beobachtung gekommenen Krankheiten. Wir werden durch diese viribus unitis unternommene Arbeit nach und nach zu einer ziem-

lich genauen Krankheitsstatistik kommen, welche hygienischen Vorkehrungen zur Basis dienen wird.

Aus den Mittheilungen des Cassiers entnehmen wir, dass das Vermögen der Gesellschaft sich derzeit auf circa 700 Fr. beläuft, welche Summe in der Kantonalbank zinstragend angelegt ist.

Dr. *Schnyder* beantragt, man möge nunmehr die Zinsen dieses Kapitals dadurch nutzbar machen, dass die Gesellschaft auf medicinische Journale abonnire und dieselben in Circulation setze. Dieser Antrag wurde mit Beifall aufgenommen und der bezüglichen Vorschläge waren Legion. Unter anderem wünschte ein Mitglied, man möchte sich auf die zwei schweizerischen Journale, Bulletin und Correspondenz-Blatt, vereinigen, welchem Antrage aber Dr. *Schnyder* energisch entgegentrat, indem er der Versammlung die Nothwendigkeit nachwies, dass jeder Arzt diese Journale für sich halte, da nur auf diese Weise die Existenz unserer vaterländischen Fachblätter zu sichern sei. Schliesslich wurde beschlossen, die „Gazette hebdomadaire“ und das „Centralblatt für die medicinischen Wissenschaften“ zu halten.

Nun folgte die Bestellung des Jahresvorstandes für 1873. Es wurden gewählt die Herren: *Buman* als Präsident, *Schnyder* als Vicepräsident und Cassier, *Hayaz* zum Secretär.

Den Berichten über die im letzten Trimester des Jahres 1872 beobachteten Krankheiten entnehmen wir die erfreuliche Thatsache, dass der Gesundheitsstand im Allgemeinen ein sehr günstiger gewesen. Von schwereren epidemischen Krankheiten blieb unsere Bevölkerung vollständig verschont. Dagegen herrschten fast über den ganzen Kanton und in auffallender Häufigkeit eczematöse und impetiginöse Ausschlagsformen. Unter der Kinderwelt wurden zahlreiche Fälle von Icterus catarrhalis beobachtet. Von dem feuchtkalten Herbstwetter hatten hauptsächlich die Tuberkulösen und Rheumatiker zu leiden gehabt. — Anlässlich des Todes Napoleons wurde nach beobachteten Steinkranken Umfrage gehalten, wobei es sich herausstellte, dass keinem der anwesenden Mitglieder der Gesellschaft im Kanton Freiburg je ein Fall von Blasenstein zur Beobachtung gekommen ist.

Dr. *Buman* demonstrirt ein äusserst interessantes pathologisches Präparat. Es betraf einen Fall von sehr bedeutendem Aneurisma des Aortabogens mit gleichzeitig bestehender Lungentuberkulose. Ausserdem hatte das Individuum einen Selbstmordversuch gemacht und sich einen Messerstich unten durch die linke Thoraxwand beigebracht, die Klinge durchdrang das oberste Segment der Peritonealhöhle ohne den Magen zu verletzen, durchstiess zugleich das Diaphragma, dabei wurde aber weder das nach rechts verdrängte Herz, noch der aneurismatische Sack verletzt, und der Verwundete ging seiner Wundheilung entgegen, als eine spontane Ruptur des Aneurismas dem elenden Leben ein Ende machte.

Dr. *Bisig* spricht über Behandlung der Ovarialcysten mittelst Anlegung künstlicher Fisteln. In einem, von ihm behandelten, Falle hatte aber die mit Zinkpaste vorgenommene Aetzung der Bauchwandung keine Adhärenzen zwischen Cystenwand und Peritonäum zur Folge gehabt, so dass die von der Cauterisationswunde aus practicirte Punction und versuchte Fistelanlegung eine

acute Peritonitis in die Erscheinung rief, an welcher consecutiven Erkrankung die Operirte denn auch starb.

Dr. *Schnyder* zeigte der Gesellschaft seine Tuchschienenverbände vor und erklärte deren Application. Eine einfache Tuchschiene wird auf folgende Weise verfertigt: Durch ein Stück doppelt gelegtes Futtertuch (Sarsenet) werden der Länge nach, 1 Zoll von einander entfernte Parallelnähte gezogen, und in die dadurch hergestellten Schläuche passende (24 Millimeter breite und 4 Millimeter dicke) Nussbaumholzschienen geschoben. Die für die Behandlung von Oberschenkelfracturen bestimmte Tuchschiene ist so construirt, dass der Oberschenkel davon vollständig umfasst wird, während der Unterschenkel nur in einem Hohlraum ruht. An zwei, beidseitig über den Fuss abwärts hervorragenden Fortsätzen lässt sich eine bedeutende Extensionskraft fixiren, während die Tuchschiene ihren Contraextensionsanhalt oben am Becken findet, an welches, durch die unten ausgeübte Extension, ihr oberer, zirculär umgelegter Rand sich anstemmt. Den allerstärksten Extensionszug erlaubt der zur Behandlung von Kniegelenksaffectionen construirte Tuchschienenapparat, der die Kniegegend frei lässt. Die Anwendung der Tuchschiene bei Oberschenkelfractur ist äusserst einfach und weit weniger zeitraubend, als die Anwendung aller anderen bisher in Vorschlag gekommenen Verbandsweisen. An Leichtigkeit und Solidität steht sie ebenfalls allen bisherigen Apparaten voran, und wir zweifeln nicht im Geringsten daran, dass die *Schnyder*'sche Tuchschiene dazu berufen ist, den Gyps vom Oberschenkel zu verdrängen; sie braucht nur erst dem medicinischen Publicum durch die Anschauung bekannt zu werden.*)

Als obligatorische Arbeit liest Dr. *Clerc*, Vater, eine Abhandlung über einen äusserst interessanten Fall von multipeln Ovarialcysten mit hinzugetretener Schwangerschaft und freier Bauchwassersucht. Die Schwangere musste zwei Mal wegen hochgradiger Dispnoe punctirt werden, wodurch übrigens der normale Verlauf der Schwangerschaft nicht gestört wurde. Die erste Punction war einen Monat, die zweite 24 Stunden vor dem Geburtsanfange gemacht worden.

Schliesslich theilt Dr. *Schnyder* der Gesellschaft ein Schreiben des Herrn Dr. *G. Burckhardt* von Basel mit, laut welchem der ärztliche Centralverein der deutschen Schweiz den Wunsch hegt, es möchten die medicinischen Vereine auch der romanischen Schweiz zu engerem, gemeinsamem Verbande sich herbeilassen. Diese Mittheilung wird mit ungetheiltem Beifall aufgenommen und Dr. *Schnyder* beauftragt, dem Präsidenten des Centralvereines die Geneigtheit der freiburgischen Kantonalgesellschaft, zu der gewünschten Vereinigung Hand zu bieten, auszusprechen. Sch.

---

*) Wie wir vernehmen, sind die *Schnyder*'schen Tuchschienen von der militärärztlichen Reformcommission unter das Verbandmaterial der Ambulancen aufgenommen worden. Redact.



Referate und Kritiken.

Ueber die Wirkungen der Digitalis.

Von Prof. *Th. Ackermann* in Rostock. (*Volkmann*, Sammlung klinischer Vorträge Nr. 48.)

Nach einigen einleitenden Bemerkungen über Standort und botanische Charaktere der Digitalis purpurea, berührt Verfasser zunächst die Frage der wirksamen Bestandtheile derselben. Ausser dem *Homolli*'schen Digitalin wurden noch andere ähnlich wirkende Substanzen in den Blättern und Samen der Pflanze nachgewiesen, über welche die Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind. Doch stimmen die Wirkungen der *Homolli*'schen Präparate mit denjenigen des Infuses (und der Blätter in Substanz; Ref.) überein, und kann den ausserdem noch etwa vorhandenen wirksamen Substanzen keine wesentlich andere Wirkung zugeschrieben werden.

Die Wirkung der Digitalis ist insofern eine specifische zu nennen, als dieselbe hauptsächlich auf Herz und Blutgefässe localisirt ist, denn die Wirkungen auf andere Organe, werden entweder durch erstere vermittelt, oder treten überhaupt nur undeutlich in Erscheinung.

Das auffälligste Symptom der Digitaliswirkung, die Verlangsamung des Pulses, ist längst bekannt. Die genauesten Beobachtungen hierüber stammen indess aus den letzten Decennien (*Traube*, *Wunderlich* u. A.). Diese Verlangsamung tritt auch bei Gesunden ein. Bei Versuchen an Thieren überzeugt man sich, wie die vom Kymographium gezeichnete Curve der einzelnen Herzpulsationen höher und seltener wird, und wie diese Verlangsamung derselben allein auf Rechnung der Herzdiastole kommt, während die Herzsystole ausser der beträchtlicheren Höhe keine Veränderung zeigt.

Nachdem seinerzeit *E. Weber* nachgewiesen, dass die Frequenz der Herzcontractionen abnimmt, wenn der Vagus anhaltend gereizt wird, bezog *Traube* die Digitaliswirkung auf das Herz ebenfalls auf eine solche Vagusreizung; und zwar auf eine Reizung der peripheren Segmente der Vagi, weil die Pulsverlangsamung auch eintritt, nach Durchschneidung dieses Nerven. Ein Schluss, welcher an Sicherheit gewinnt durch die Untersuchungen von *Bezold* und *Blœbaum*, nach welchen, wenn bei Thieren durch Atropininjection dem Herzvagus seine Reizbarkeit genommen und dann Digitalis einverleibt wird, die Frequenz der Herzschläge keine Abnahme mehr erleidet; was nicht der Fall sein würde, wenn diese Abnahme ausser durch Vagusreizung noch durch irgendwelche andere Bedingung zu Stande käme.

Dass dagegen auch die Pulsbeschleunigung, welche eintritt, nachdem die verlangsamende Digitaliswirkung eine Zeit lang gedauert hat, einfach auf einer Lähmung der Hemmungsfasern des Vagus beruhe, wird unwahrscheinlicher durch den Erfolg des Versuches, wonach beim atropinisirten Thiere, respective bei Vaguslähmung eine Beschleunigung des Pulses eintritt, wenn Digitalis in Anwendung kommt; was nicht gut denkbar, wenn diese Beschleunigung einzig und allein vom Vagus abhängig wäre. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Reizung beschleunigender Nerven.

An dieses Stadium der Pulsbeschleunigung schliesst sich nun entweder unmittelbar dauernder Herzstillstand und Tod an, oder es geht demselben noch die Erscheinung des arythmischen Pulses voraus, das heisst, der Letztere wird in Stärke und Rhythmus unegal. Worauf diese Erscheinung beruht, ist zur Zeit noch unklar.

Neben dieser Wirkung auf den Puls tritt nun constant auch eine bedeutende Zunahme des arteriellen Blutdrucks auf. Dieselbe zeigt sich gleich anfangs mit der Pulsverlangsamung, nimmt allmählig wieder ab und fällt bei bevorstehendem Herzstillstand bis beinahe auf den Nullpunct (des Kymographium) hinab. Die Druckschwankungen sind indess unabhängig von der Pulsfrequenz und können sich mit dieser in verschiedenster Weise combiniren. Diess deutet auf eine gewisse Unabhängigkeit beider Phänomene hin. — Welches ist nun die Ursache dieser anfänglichen Drucksteigerung? Am freigelegten Mesenterium eines Kaninchens beobachtet man nach Digitalininjection eine deutliche Verengerung der Arterien, welche nicht von einer Reizung des in der medulla oblongata gelegenen vasomotorischen Centrums herrühren kann, weil sie nach *Ackermann* auch zur

Beobachtung kommt bei vorheriger Durchschneidung des Halsmarkes. Hierzu stehen die Versuche von *Traube* und *Böhm* im Widerspruch, welche die Drucksteigerung im Aortensystem auf Digitalis nicht eintreten sahen, wenn vorher das Halsmark durchschnitten war, wesshalb diese Forscher in der That die Blutdruckveränderungen auf eine Reizung des vasomotorischen Centrums zurückführen.

Indess, abgesehen von der Ursache dieser Arteriencontraction, ist es durchaus noch nicht feststehend, dass dieselbe der einzige Grund der Drucksteigerung bei Digitalisirung sei. Denn durch *Böhm* ist, wenigstens für das Froschherz, bewiesen, dass auch die Herzkraft durch Digitalis zunimmt, ein Factor, welcher den Blutdruck ebenfalls zu steigern im Stande ist.

Endlich bewirkt die Digitalis wichtige Veränderungen in der Körperwärme.

Heidenhain wies nach, dass gesteigerter Blutdruck einhergeht mit einem Sinken der Innentemperatur und Steigen der Hauttemperatur und sieht Ersteres, das Sinken der Innentemperatur an, als die Folge einer erhöhten Wärmeabgabe, bedingt durch eine Beschleunigung der Blutbewegung. *Ackermann* hält dafür, dass auch die Temperatursenkung nach Digitalis auf denselben Vorgängen beruhe. Die kleineren Arterien im Innern des Körpers wären hiebei verengt, die Hautgefässe dagegen nicht.

Wie weit können nun diese Kenntnisse der Wirkungen der Digitalis beim gesunden, auch auf den kranken Organismus übertragen werden?

Bei Herzkrankheiten beruht die Wirkung der Digitalis, wie *Traube* nachwies, auf Beseitigung der venösen Hyperämien. Sie erhöht den Blutdruck in den Arterien, treibt das Blut demnach rascher durch die Capillaren, und in den Venen wird die Blutmenge dadurch vermindert.

Bei febrilen Krankheitszuständen vermag Digitalis Hitze und Pulsfrequenz auf einige Zeit zu verringern. Die Pulsfrequenz und die Geschwindigkeit des Blutstromes stehen nicht, wie man früher glaubte, in directem Verhältnisse zu einander. Im Gegentheil ist für die Digitaliswirkung nachgewiesen, dass mit der Verlangsamung des Pulses durch dieselbe auch die Ergiebigkeit der Herzcontractionen und wahrscheinlich auch die Stromgeschwindigkeit wächst. Die Temperatur sinkt, nach zahlreichen und genauen Beobachtungen am Krankenbett, bei Digitalis-Gebrauch; aber dieses Sinken steht in keinem constanten Zusammenhang mit der Pulsverlangsamung, weder Anfang, noch Maximum, noch Ende der beiden Symptome fallen constant zusammen. Nach längerem Digitalis-Gebrauch entwickelt sich auch beim Kranken die Arythmie. Worauf die Temperatursenkung nach Digitalisgebrauch im Fieber beruhe, ist noch nicht zu entscheiden. Man könnte glauben, dass es sich dabei um ähnliche Verhältnisse handle wie beim Gesunden, dass auch hier ein vermehrter Blutzufluss zur äusseren Haut und eine dadurch in erhöhtem Maasse stattfindende Wärmeabgabe vorhanden sei. Ein Zustand, der als Ursache der Erkältungen (*Rosenthal*) und der Temperatursenkungen nach Hautreizen (*O. Naumann*) Platz zu greifen scheint. Allein die Digitaliswirkung wäre, diese Erklärungsweise vorausgesetzt, nicht erklärbar bei jenen Fieberzuständen, wo Innen- und Aussentemperatur des Körpers beinahe gleich hoch stehen und von einer verstärkten Blutströmung durch die Peripherie kaum eine abkühlende Wirkung zu erwarten wäre. Auch beobachtet man bei Kranken, nach Digitaliseinverleibung, wie die Spannung im Aortensystem oft zusammen fällt mit einer Abnahme der Temperatur an den peripheren Theilen, dass ein Zustand von Collaps mit livider Blässe und kleinem Puls entsteht, ein Zustand, welcher der angeführten Entstehungsweise der Temperatursenkung durch vermehrten Blutzufluss zur Haut nicht entspricht.

Also diese Frage nach dem Zusammenhang zwischen den Wirkungen der Digitalis auf den Kreislauf und die Temperatur im Fieber ist noch eine offene.

Lästige Nebenwirkung der Digitalis ist die Verdauungsstörung, welche fast constant und in ihrer Genese unklar ist.

Bei fieberhaften Krankheiten ist die Anwendung des Mittels auf die Fälle zu beschränken, in denen Muskelerkrankungen des Herzens mit Sicherheit auszuschliessen sind, denn dasselbe bringt dem ohnehin in seiner Energie geschwächten Herzen Gefahr (? !) und die antipyretische Wirkung desselben dauert nie recht lange an.

Bei Herzkrankheiten dagegen ist das Medicament unentbehrlich. Fischer.



Wochenbericht.

Schweiz.

Avancements im Gesundheitsstab. Zu Majoren: die Stabshauptleute Robert Göldlin in Luzern, Adolf Ziegler in Bern, Louis Rouge in Lausanne.

Zu Hauptleuten: Bataillonsarzt Anton Bruggisser in Wohlen; die Stabsoberlieutenants Theodor Kocher in Bern, Adalbert Müller in Engelberg und Joseph Reidhaar in Baar; Oberlieut. August Fonjallaz in Cully.

Zu Oberlieutenants: die 1. Stabsunterlieut. Wilhelm Beely in Davos und Anton Hüsler in Cham; Oberlieut. Friedrich Ris in Thun.

Zu 1. Unterlieutenants: die Assistenzärzte Rudolf Meyer in Zürich, Robert Anken in Bern, Peter von Ah in Giswyl (Obwalden), Otto Kolb in Güttingen und Viktor Brière in Yverdon.

Ausland.

Paris. Petition gegen Freigebung der ärztlichen Praxis. Eine von *Le Fort* Namens der medicinischen Gesellschaft (Société méd. d l'Élysée) verfasste Petition gegen das freie Practiziren ausländischer Aerzte in Frankreich wird in Kurzem der Kammer vorgelegt. *Le Fort* sagt u. A. Die Medizin beruht auf einer Summe von Kenntnissen und speciellen Erfahrungen, und ihr Wirken dringt bis in die innersten Geheimnisse des Privatlebens; unmöglich ist und bleibt es für Nichtmediziner, zu beurtheilen, ob diese oder jene Persönlichkeit die zur Ausübung ärztlicher Praxis nöthige Befähigung und Kenntnisse besitze oder nicht. Der Staat in seiner moralischen Verpflichtung, den Bürgern Gesundheit, Sicherheit und Leben zu schützen, veranstaltet daher Prüfungen und ertheilt Jenen entsprechende Titel, die würdig sind des Vertrauens und fähig, den Mitbürgern während ihrer Krankheit zu Hilfe zu kommen. — Dieser Grundsatz ist in allen europäischen Staaten der massgebende, er bezweckt vor allem (soweit es möglich ist) das Publikum zu schützen gegen die Aufreizungen und Ueberrumpelungen durch schwindelhafte Charlatans, gegen seine eigene Incompetenz und gegen die Verlockungen der Unwissenheit und des Aberglaubens. —

Le Fort überspringt wohlweislich die Frage, ob der in Frankreich aquirirte legale Titel eines Arztes wirklich diese nöthigen Garantien biete, hingegen beschwert er sich darüber, dass der geprüfte französische Arzt in England, Preussen, Oesterreich, Russland und allen deutschen Staaten im Falle projectirter Etablirung alle dort üblichen Examen bestehen müsse, und dass desshalb das französische Gesetz*) eine unbillige Liberalität in sich schliesse, gegen welche er protestiren zu sollen glaubt. —

Le Fort erinnert an die häufigen „Dr. honoris causa", an die vor wenig Jahren noch erhältlichen „Dr. in absentia" von Jena und Giessen (? Ref.) und beweist, dass, während in Frankreich der Titel Doctor die licenzia practicandi involvire, in Deutschland dieser Titel lediglich ein Universitätsgrad sei, er beklagt sich desshalb bitter darüber, dass fremde sowohl als französische Aerzte mit dem Dr. einer fremden Universität in den Augen des französischen Publikums den Doctoren französischer Universitäten vollkommen gleichgestellt erscheinen. Die Petition schliesst mit dem Wunsche:

1) Fremde Aerzte müssen mit ihren legalisirten Zeugnissen versehen vor einer französischen Facultät ein Examen (examen probatoire) bestehen.

2) Ein günstiger Bericht dieser examinirenden Facultät muss der licenzia practicandi vorausgehen.

3) Kein Arzt darf den Titel Doctor führen, er hätte ihn denn auf einer französischen Universität erworben.

---

*) Artikel 4 des Gesetzes vom 19. ventôse des Jahrs XI: le gouvernement pourra, s'il le juge convenable, accorder à un médecin ou à un chirurgien étranger et gradué dans les Universités étrangères le droit d'exercer la médecine ou la chirurgie sur le territoire de la République.

Es ist fürwahr ein trauriges Zeichen der Zeit, wenn die liberalen Grundsätze der ersten Republik heute von den Aerzten der zweiten als unzweckmässig und veraltet angegriffen werden, und in unseren Augen — wir können's nicht verhehlen — scheint diese Petition nicht sowohl Leben und Gesundheit der Mitbürger, als vielmehr Vernichten gefährlicher Concurrenz zum Ziele zu haben. —

Wir irrten, wenn wir früher annahmen, 1870/71 haben den Franzosen die Augen geöffnet und ihnen gezeigt, dass andere Staaten auch vorwärts geschritten sind. Diese Petition beweist das Gegentheil; wohl gerade jetzt wäre freie Concurrenz auf ärztlichem Gebiet für die Entwicklung der Medizin auf französischem Boden fruchtbarer gewesen als diese projectirten engherzigen Schutzmassregeln.

Oeffentliche Correspondenz.

In dem Berichte über die VIII. Versammlung der schweizerischen Irrenärzte vom 25. und 26. Sept. 1872 (Correspondenzblatt 1872 Seite 567) befinden sich einige Irrthümer und Auslassungen, welche zu berichtigen bezw. zu ergänzen der Referent, College Dr. *Birnbaumer*, mir gern gestatten wird.

Als Resultate meiner Untersuchungen theilte ich mit:

1) Das sogenannte Gangl. optic. basale ist kein Gangl. opticum.

2) Bei allen Thieren, bei denen das Gesichtsfeld ein nicht beiden Augen gemeinsames ist, kreuzen sich die Sehnerven vollständig.

3) Eine vordere Commissur im Chiasma ist nicht vorhanden.

4) Die hintere Commissur ist vorhanden, steht aber in keinerlei Beziehung zu den Sehnerven, ist vielmehr in ihrer Existenz durchaus unabhängig von diesen.

München, 22. März 1873. Gudden.

Berichtigung.

In Nr. 7 pag. 189 Zeile 4 (Recension von *Springmühl*: die Ursache der chronischen Lungenschwindsucht) findet sich ein sinnstörender Druckfehler, der dem aufmerksamen Leser nicht entgangen sein wird. Der betreffende Satz soll heissen: „hiefür wäre es nöthig zu beweisen, dass es schwindsuchtfreie Menschen gebe, welche eine entsprechend geringere Menge CO_2 aus als O einathmen und dass diese dann an Phthise erkranken."

Briefkasten.

Herr Dr. *A. E—n* in Br.: Manuscript dankend erhalten, erscheint baldmöglichst. Brief bestens verdankt. — Herr Dr. *A. M.* in W.: Verdanken bestens Ihren Brief. Dass besagte Stelle ein Druckfehler, wird keinem Leser entgangen sein. Die Practische Mittheilung erscheint in der nächsten Nummer. — Herr Dr. *L.*: Der Necrolog erscheint in nächster Nummer; wir verdanken Ihre freundliche Bereitwilligkeit aufs Beste. — Herr Dr. *B.* in L.: Ihrem berechtigten Wunsche wird in einer Weise entsprochen, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt. — Die uns anonym zugesandten Statuten des ärztl. Vereines der Centralschweiz verdanken wir hiemit, sie werden dem Verfasser der Arbeit: Die Aerztl. Gesellschaften der Schweiz zugestellt werden, sobald derselbe aus Algier heimgekehrt sein wird. — Herr Dr. *H—r* in W., Dr. *C—r* in N., Dr. *P—l* in H.: Ihre Originalarbeiten erscheinen in nächster Nummer. — Herr Dr. *A.* in W.: Verdanken Ihren Brief, den wir der med. Gesellschaft in Basel mittheilen werden. Besten Gruss!



Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. — in Gelterkinden.

N° 9. 1. Mai. 1873.

Original-Arbeiten.

Mittheilungen aus der Praxis.

1. Ueber das Cheyne-Stokes'sche Respirationsphaenomen.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Buchs (St. Gallen).

Obschon bereits zahlreiche Beobachtungen über diese Erscheinung veröffentlicht worden sind, ist doch nachfolgender Fall seines typischen Verhaltens wegen werth erwähnt zu werden. E. E., kräftiger, 7 Monate alter, bisher stets gesunder Knabe. Sechs weitere Geschwister sind vollkommen gesund. Mutter gesund. Der Vater hat einen Habitus phthisicus, kränkelt öfter, leidet an chronischer Otitis media purulenta; eine Schwester desselben starb vor 6 Monaten an Phthisis.

Anfangs Februar dieses Jahres erkrankte das vorher muntere Knäblein unter den Erscheinungen eines Magendarmcatarrhs. Anfänglich bestand etwa 8 Tage Diarrhoe, wozu sich dann häufiges Erbrechen gesellte. Patient verlor seine Munterkeit, wurde blass und nahm etwas ab. Am 14. Februar wurde ärztliche Hilfe requirirt. Es konnte damals bei genauer Untersuchung nichts weiteres als Magendarmcatarrh constatirt werden. Auf Calomel 0,01 pro dosi Nachlass von Diarrhoe und Erbrechen, welche durch Cascarilla und Pepsin gänzlich sistirten. Seit dem 18. Februar wurde Patient somnolent, begann, wenn auch selten, wieder zu erbrechen, bis 4 Mal im Tag; verweigerte hie und da die Brust.

Am 21. Convulsionen, die jedoch nur kurze Zeit andauerten. Patient bot folgenden Status. Anämisches ordentlich entwickeltes Kind; Paniculus relat. gut entwickelt, Rückenlage, Augen halboffen, leichter Strabismus convergens, zeitweise nystagmusartige Bewegung. Grosse Fontanelle stark vorgewölbt, leicht pulsirend. Hellrosarother Streifen vom linken Hinterhaupt gegen das rechte Ohr in einer Breite von 2—3 Centimeter. Venen der Kopfhaut strotzend gefüllt und als hellblaue wulstige Streifen in's Auge fallend. Winden und Drehen mit dem Kopf, öfteres Bohren in die Kissen, Stimme rein, jedoch matt. Gesichtsfarbe wechselnd,

17

Pupillen weit, reagirend. Carotispulsation am Hals deutlich sichtbar. Abdomen nicht gespannt, nicht eingezogen. Extremitäten zeigen nichts besonderes; keine Oedeme, keine Exantheme. Etwas Conjunctivitis am linken Auge. Respiration zeigt auf's deutlichste die Erscheinung des Cheyne-Stokes'schen Phaenomens. Apnoe während 6—9 Sekunden in Exspirationsstellung. 1—3 Athemzüge während 3—6 Sekunden. Wenn mehrere Athemzüge sich folgen, geschieht dies ohne abnorme Pause zwischen den einzelnen Respirationen. Die Dauer einer einzelnen Respiration beträgt 1—1½ bis 2 Sekunden. Darnach qualificiren sich diese als kurz, mittellang und lang. Die Athemzüge traten in folgenden Modificationen zwischen den einzelnen Athmungspausen auf:

1 Respiration	lang		
2 Respirationen	I lang	II kurz	
„	I mittellang	II lang	
„	I mittellang	II mittellang	
3 Respirationen	I kurz	II lang	III kurz
„	I lang	II lang	III kurz

Während der Apnoe öfters gähnende Bewegungen des Mundes. Die Respirationen sind je nach ihrer Qualität von stärkerem und schwächerem Spielen der Nasenflügel begleitet. Der Puls beträgt während der Respiration ca. 100, fällt mit Beginn der Apnoe bis zur Mitte der Pause allmählig zu einer Frequenz von ca. 92, um sich bis zum Beginn der Respirationen auf die frühere Frequenz zu heben. Respirationstypus costo-diaphragmal. Zunge feucht, leicht belegt. Stuhl seit gestern angehalten. Exurese ungestört. Leichter Schweiss an Schläfen und Nasenwurzel. Palpation nirgends schmerzhaft. Grosse Fontanelle stark gespannt. Abdomen weich. Auscultation und Percussion ergeben nichts Besonderes. Temperatur 37,0° mit leichten Steigerungen Abends.

Am 22. zeigte Patient leichte Nackenstarre. Pupillen schlecht reagirend, linke etwas verzogen. Röthung gegen das rechte Ohr und Injektion der Kopfvenen wie gestern. Respiration hat sich in gar nichts geändert. Abdomen ballonirt. Fast beständige Somnolenz. Starke conjunctivale Reizung beider Augen. Puls 90. Temperatur zeigt abendliche Steigerung bis 39,0.

Den 23. und 24. wiederholt klonische Convulsionen. Am 24. Abends bot Patient folgendes Bild: Extremitäten gestreckt, Arme verdreht, Daumen fest eingeschlagen. Zunehmende Abmagerung. Abdomen nicht eingezogen. Nackenstarre. Augen durch Eiter „verpappt". Rechter Bulbus auffallend hart. Venen der Kopfhaut immer stark injicirt. Grosse Fontanelle sehr stark gespannt, prominent und pulsirend. Kein Erbrechen. Stuhl diarrhöisch (durch Medicament). Puls 100. Temperatur 39,0°. Mehrmals allgemeiner Schweiss. Zunge feucht. Respiration hat sich etwas geändert. Patient macht 4—5 Athemzüge, die mit kleinen Excursionen des Zwerchfells (sichtbar als undullirende Bewegung des Abdomens) beginnen; Athemzug II kurz, costo-diaphragmal, III lang, gemischt. IV wie III oder wie II; V wie I als eine undullirende Bewegung des Abdomens bemerkbar. Wenn nur 4 Respirationen vorkommen, ist I kurz, II lang, III lang, IV kurz.

Athmungspause 4—6 Sekunden, zuweilen wird diese durch beständige kleine Excursionen des Diaphragmas ausgefüllt.

Am 26. liegt Patient in tetanischer Erstarrung auf dem Rücken. Opisthotanus. Extremitäten starr gestreckt. Abdomen weich, nicht eingezogen. Pupillen mittelweit, schlecht reagirend. Respiration nicht mehr aussetzend, kurz, coupirt, Puls unregelmässig klein. Temperatur nicht erhöht. Ueber den Lungen fein und mittelblasiges Rasseln. Exitus letalis am 27. morgens 1 Uhr.

Sektion nicht gestattet.

Nach den im Leben beobachteten Symptomen und dem Verlauf handelt es sich um Meningitis tuberculosa mit hochgradigem Erguss in die Ventrikel und Fortsetzung des entzündlichen Processes auf die Umhüllungen der medulla oblongata. Dadurch erklärt sich das Auftreten des *Cheyne-Stokes*'schen Respirationsphaenomens, und zwar erinnert der Vorgang bei diesem an die Erscheinungen bei Reizung des centralen Endes des ramus laryngeus superior vagi, wie sie *Rosenthal* beschreibt: Seltene tiefe Respirationen bis zum völligen Erlöschen derselben, wobei das Zwerchfell erschlafft stehen bleibt. — Exspirationsstellung. Diesen Befund ergab auch unser Fall während der Apnoe.

Nach *Traube* wird das *Cheyne-Stokes*'sche Respirationsphaenomen bedingt durch mangelhafte arterielle Blutzufuhr zum Respirationscentrum in der medulla oblongata, und daraus resultirendem Mangel an Sauerstoff. In Folge dessen genügen die normalen Kohlensäuremengen nicht zur Auslösung eines Respirationsimpulses — Apnoe. Durch Steigerung der Kohlensäuremenge erst flache, dann bei stärkerer Steigerung tiefe Inspirationen. Durch die Respiration Verminderung des Kohlensäuregehaltes im Blute, bis beim Fortbestehen der arteriellen Anaemie in der medulla oblongata, wieder Apnoe eintritt.

2. Eine Naht mit Knöpfen.

Von Dr. **J. G. Cramer** in Nidau.

Das Bulletin der Société médicale de la Suisse Romande enthält in der December-Nummer vom letzten Jahre eine Abhandlung über Hasenscharten-Operationen von *Gurdon Buck*, ins Französische übersetzt von Dr. *Francillon*. Daselbst ist eine „Metall-Perlen-Naht“ (suture métallique perlée) beschrieben, bestehend in einem Silberdraht, an beiden Enden an einer kleinen Bleirolle befestigt, unter welcher eine Glas- oder Porzellanperle angebracht ist. Diese Naht ist also eine modificirte Zapfennaht.

Die Erfahrung lehrt, dass namentlich ordinäre Knopfnähte bei starker Anspannung hie und da durchreissen, und dass dieses Durchschneiden von den Ein- und Ausstichstellen ausgeht. Der Zweck der Zapfennaht wie der suture métallique perlée ist wohl kein anderer, als das Ausreissen zu verhindern. — Es geschieht nun leicht, dass man nicht genügend lange und starke Karlsbadernadeln, noch weniger Silberdraht zur Verfügung hat, welch' letzterer bei nicht ausreichender Dicke sicher auch sehr zum Einreissen disponirt.

Um namentlich in Nothfällen, wo man sich nicht rasch genug die üblichen

Karlsbadernadeln in gehöriger Grösse verschaffen kann, eine sichere Naht anzulegen, empfiehlt der Verfasser dies eine Modification der suture métallique perlée. Statt der Glasperlen ist jeder beinerne oder hörnerne Knopf, am besten ein porzellanerner, 3—4 Linien im Durchmesser haltender, zweifach durchbohrter Hemdknopf zu verwenden. Die gewöhnlich nach aussen gekehrte Seite enthält zwischen den beiden Löchern eine kleine Rinne. Diese wird zum chirurgischen Gebrauch nach unten (innen) gekehrt. Ein genügend langes (gut 1 Fuss) Stück Cordonnet wird so durch die beiden Knopflöchelchen gezogen, dass seine Mitte zwischen denselben liegt, und die Enden auf der Innen- (bei Kleidern äusseren) Seite heraushängen. (Ist man genöthigt andere Knöpfe zu verwenden, so wird jedenfalls die glattere Seite dem Körper zugekehrt.) Bei den Porzellanknöpfen angeführter Art liegt die Einstichstelle der Haut unter der Rinne, wodurch jeder Druck auf die Umgebung wegfällt. — Mittelst einer gewöhnlichen krummen oder geraden Wundnadel oder einer Handschuhnadel (*Buck*) wird der Doppelfaden in gewöhnlicher Weise in üblicher Entfernung von den Wundrändern ein- und durchgeführt, nachher jedes Fadenende durch eines der Doppellöchelchen eines anderen Knopfes geführt. (Um dieses zu erleichtern, stösst man eine gewöhnliche eingefädelte Nähnadel durch die Löchelchen von aussen nach innen, steckt die Cordonnets zwischen Faden und Nadel durch und zieht die Nadel wieder aus, so folgt die Seide nach.) Selbstverständlich kann man sich in Entbehrung von Seide auch ordinären mehrfachen gewichsten Zwirns bedienen.

Die Fadenenden werden vorläufig lose geknüpft, damit sie nicht durch den zweiten Knopf zurückschlüpfen, und soviel Nähte angelegt, als nöthig. Wenn die genügende Anzahl Suturen gesetzt ist, werden die provisorischen Schlingen oder Knöpfe gelöst, die Fadenenden an jedem Knopfe angezogen, bis die Wunde — ohne zu starke Zerrung — geschlossen ist, die Fäden doppelt umgeschlagen und mit Schlingen geschlossen.

Sollten die äusseren Wundränder nicht genau aneinander gebracht werden können, sondern klaffen, durch zu starke Spannung, z. B. bei grossem Substanzverlust, wie bei Gesichtwunden, oder durch Druck von Innen, wie bei Bauchwunden, so würden an die einfachen Knopf-Plaquen-Nähte umschlungene Nähte in 8-Touren um die entsprechenden Knopfpaare angelegt werden. Immerhin dürfte nicht empfohlen werden, die Fadenenden dazu zu verwenden, nachdem man sie vorher über den Knöpfen fest verknüpft hätte, weil man möglicherweise auch in den Fall kommen könnte, die Knopfnaht zu lockern, oder auch anzuziehen, und weil eine Abnahme derselben durch Auflösen der Schlingen leichter ist. Ueber die Wunde legt Verfasser am liebsten einen einfachen oder auch graduirten, vorher in feinem Oel getränkten Leinwandstreifen. Seit einer Reihe von Jahren konnte er die Vortheile dieser einfachen Luftabsperrung immer neu bestätigt finden. Damit will er unter Umständen den Phenylverband nicht in den Hintergrund stellen, sondern blos ein Ersatzmittel in gewöhnlichen Fällen der täglichen Praxis mittheilen.

Während der Zeit, welche die Mittheilung des Herrn Dr. *Cramer* in der Redactionsmappe zubringen musste, habe ich ihre practische Ausführbarkeit wiederholt an der Leiche geprüft. Es ist von wesentlichem Vortheile, Knöpfe zu gebrauchen, die grosse Löcher haben, da wir dann die eingefädelte Nadel direct durch die Knöpfe führen können (Einstich durch das eine Loch des ersten Knopfes, Wunde, den zweiten Knopf, nochmals Wunde, zweites Loch des ersten Knopfes). Ist das nicht der Fall, so wird es oft nöthig sein, beide Fadenenden vor der Naht in Nadeln einzulegen, nachdem man sie durch den ersten Knopf geführt hat, weil es zuweilen nicht möglich ist, die dickeren Fäden, welche zur Ausübung eines stärkeren Zuges verwendet werden, zusammen durch ein Oehr zu führen. Die Doppelknopfnaht, wie wir sie nennen wollen, lässt sich ziemlich rasch und ohne alle Schwierigkeit anlegen; sie wird jedoch, da die gewöhnliche Knopfnaht immerhin noch einfacher ist, ganz im Sinne des Herrn Dr. *Cramer* nur da zur Anwendung kommen, wo es sich um leicht zerreissliche Wundränder handelt, oder wo wir die Nähte längere Zeit liegen lassen müssen, oder endlich wo wir einen starken Zug anwenden wollen. In diesen Fällen scheint sie von hohem Nutzen zu sein und ist jedenfalls des practischen Versuches werth. Nehmen wir carbolisirte Darmsaiten, so wird die Doppelknopfnaht es ermöglichen, weit klaffende Wundflächen nach und nach durch beständigen, progressiv gesteigerten Zug zu mehr oder weniger schmaler Vernarbung zu bringen, und zwar rascher, als es sonst geschehen kann. A. Baader.

---

3. Geburtshülfliche Casuistik.

Zwei Fälle von Placenta praevia.

Von Dr. **Haffter** in Weinfelden.

a) Bei einer Mehrgeschwängerten mit Querlage des Kindes.

Die 37 Jahre alte, zum 7. Mal schwangere Frau des Schreiners H. in O., welche sich für circa 20 Wochen schwanger hielt, verlor am 14., 17., 20., 22. und 23. Okt. 1870 Blut aus den Geschlechtstheilen ohne bekannte Veranlassung und ohne irgendwelche Vorboten z. B. wehenartige Schmerzen. Ich vermuthete einen fehlerhaften Sitz der Placenta. Die zuerst gerufene Hebamme fühlte beim Untersuchen erst den Kopf, bei einer späteren Untersuchung ein Händchen vorliegen. Bei meinem ersten Besuch am 23. Okt., Vormittags 9 Uhr, fand ich den Muttermund ziemlich hochstehend, offen. Der Mittelfinger drang leicht durch äusseren und inneren Muttermund und fühlte durch die Eihäute ein Händchen. Das Kind bewegte sich lebhaft. Der Blutabgang hatte fortgedauert bis zu meiner Ankunft. Ich applicirte den Colpeurynter (Füllung mit kaltem Wasser) und entfernte mich mit der Weisung, mich holen zu lassen, sobald die Geburt in Gang komme oder ein starker Blutverlust sich einstelle. Die Frau spürte einstweilen „Ziehen im Kreuz.“

Schon Mittags wurde ich wieder geholt. Bei meiner Ankunft vernahm ich, es sei kein Blut mehr abgegangen. Die Frau hatte regelmässige, ziemlich häufige

Wehen. Bei der Vaginal-Exploration fand ich in dem seit Vormittag bedeutend erweiterten Muttermund die sich spannende Fruchtblase mit einem Händchen. Bei fortdauernden Wehen hatte sich bis nach 2 Uhr Nachmittags der Muttermund gehörig erweitert, so dass ich zur Wendung und Extraktion des Kindes schreiten konnte. Dieselbe wurde auf einem Tisch in Rückenlage der Kreisenden bei stehender Blase mittelst der rechten Hand vorgenommen und gelang ziemlich leicht, nachdem die Hand in den oberen Theil der Uterushöhle vorgedrungen war und das Kind nach links gedreht hatte. Das Kind war weiblichen Geschlechtes, circa 5 Monate alt und lebte bei der Geburt. Die Placenta suchte ich bald nachher durch den Credé'schen Handgriff zu entfernen, um weiterem Blutverlust vorzubeugen; es gelang aber nicht. In Folge der allseitigen Compression zog sich der untere Gebärmutterabschnitt um seinen Inhalt, die Placenta, fester zusammen. Beim Exploriren fühlte ich gleich nach dem Eindringen des Fingers durch das Scheiden-Gewölbe eine voluminöse, teigige Masse und erst weiter oben den durch das os ut. hineinziehenden Nabelstrang. Da eine nochmalige kräftige Compression des Uterus erfolglos war, drang ich mit der rechten Hand in die Uterus-Höhle, trennte die im vordern unteren Abschnitt der Höhle befindliche, theilweise adhärente Placenta los und extrahirte sie.

Die Gebärende, zu Bette gebracht und im Hypogastrium mit einem Sandsack belastet, bekam einen starken Frostanfall, der sich jedoch auf Wärmen der Extremitäten und starkes Zudecken mit Bettstücken verlor. Der regelmässige, kräftige Puls zählte 112 Schläge per Minute; es stellte sich starker Durst ein. Im Uebrigen verlief das Wochenbett normal; die Frau erholte sich ziemlich schnell.

b) Plac. praev. bei einer Erstgebärenden mit Scheitellage.

Bei der 30jährigen erstgeschwängerten Frau des Webers B. in W., welche nach ihrer Rechnung am Schluss des Jahres 1872 niederkommen sollte, trat am 8. Dezember ohne bekannte Ursache und schmerzlos eine hämorrhag. ut. ein; im Laufe der folgenden Woche wiederholte sich dies zweimal. Sonntag, 15. Dezember, abermals Abgang von geronnenem Blut, hierauf Schmerzen im Unterleib, offenbar dolor. praeparant. Die desshalb herbeigerufene Hebamme vermuthete, gestützt auf die innerliche Untersuchung, eine vorliegende Nachgeburt. Montag, 16. Dezember, Vormittags gerufen, fand ich durch das Scheidengewölbe den Kopf vorliegend, das os ut. ext. für den Zeigefinger durchgängig, am freien Rande saitenartig gespannt, etwas nach links gerichtet. Durch den inneren Muttermund fühlte ich deutlich einen dicken, ziemlich resistenten, auf dem Muttermund liegenden Lappen. Es ging reichlich schwarzes, geronnenes, stinkendes Blut ab. Die Frau hatte ziemlich häufige, schmerzhafte Wehen. Ich verordnete eine Mixt. ℥iV mit 40 Tropfen Laudan., halbstündlich 1 Löffel voll und applicirte Nachmittags halb 2 Uhr den mit kaltem Wasser gefüllten Colpeurynter. Abends 5 Uhr waren os ut. ext. und int. zusammengeschmolzen und weicher geworden, also die port. vaginal. ut. vollständig verstrichen; doch hinderte die saitenartige Spannung des Muttermundes das gleichzeitige Eindringen zweier Finger. Blutabgang mässig; regelmässig und häufig eintretende Wehenschmerzen. Der Wehendrang nahm dann überhand, so dass Abends 7 Uhr der Colpeurynter ausgestossen wurde; ein Versuch, die Kaut-

schukblase Nachts 10 Uhr nochmals zu appliziren, misslang aus dem nämlichen Grunde. Da die Hämorrhagie fortdauerte, machte ich zwischen 10 und 11 Uhr eine Kaltwasser-Injection in die Gebärmutterhöhle und liess von obiger Mixtur viertelstündlich 2 Löffel voll geben, worauf der Blutabgang spärlicher, die Wehen kräftiger und anhaltender wurden. Um 11 Uhr fühlte ich im Muttermund die stark gespannte Blase; 3/4 auf 12 Uhr spontaner Blasensprung; unter fortdauernden kräftigen und sehr schmerzhaften Wehen rückte der Kopf herab, so dass ich nach 12 Uhr die Zange appliziren und mit einigen kräftigen Traktionen den Kopf eines lebenden Knaben entwickeln konnte. Mässiger Blutabgang. Die Placenta wurde durch den Credé'schen Handgriff beseitigt. Sie zeigte folgende Abweichung vom gewöhnlichen Verhalten:

1) statt der rundlichen eine länglicht-ovale Form,

2) marginale Insertion der Nabelschnur, und zwar ausser der Mitte der Längsseite der Placenta. Der Uterus contrahirte sich kräftig und es trat keine Blutung mehr ein. Die Frau blieb einige Zeit schwach, anämisch, erholte sich aber gut.

Epikrise.

Die beiden Geburtsfälle sind insofern instruktiv, als der erstere eine Plac. praev. lateralis darstellt (Sitz der Placenta im unteren Gebärmutterabschnitt in der Nähe des Muttermundes), während der zweite eine regelrechte Plac. praev. centralis repräsentirt (Sitz der Placenta auf dem Muttermund). Bei der Mehrgeschwängerten traten die Blutungen aus leicht erklärlichen anatomischen Gründen schon am Ende der ersten Schwangerschaftshälfte auf, während sie bei der Erstgeschwängerten erst im 10. Schwangerschaftsmonat sich einstellten.

Im ersten Fall war das Kind, wenn auch nicht todt geboren, so doch nicht lebensfähig, während das zweite lebenskräftige Kind sein Leben fortsetzen konnte.

Die Therapie betreffend hat sich die mit kaltem Wasser gefüllte Kautschukblase als Hämostatikum und als Wehen beförderndes Mittel wirksam gezeigt, wie denn auch die vortreffliche Wirkung des Laudanum bei schmerz- und krampfhaften ausser Zweifel steht.

---

4. Extraction de deux grands morceaux de verre introduits dans la main droite.

Observation, communiquée à la société de médecine de Genève par **J. Pétavel**, docteur en médecine.

Le 16. Décembre 1872 s'est présenté chez moi un agriculteur des environs avec un abcès de la main droite datant de trois semaines; ayant consulté en vain un vétérinaire qui trouva prudent de l'envoyer consulter un médecin; la paume de la main présente une grosse tumeur laissant écouler un liquide purulo-sanguin; interrogé sur la cause, il dit qu'un soir ayant copieusement bu et animé par une discussion très vive il avait brisé une bouteille qu'il tenait à la main en la frappant sur la table; il saigna tellement qu'on fut sur le point de chercher un médecin lorsque l'hémorrhagie s'arrêta; dès lors il se cru parfaitement quitte de l'accident, ignorant tout à fait que du verre était entré dans sa main. A l'inspection du malade l'on introduit dans un trajet fistulaire un stylet qui descend



verticalement à 5 centimètres ½ de profond, l'on sent un corps dur fortement adhérent; pour l'extraire les pinces ordinaires sont insuffissantes, l'on est obligé de faire un débridement et au moyen d'une pince à pansement avec une traction très forte des deux mains l'on sort avec de nombreux débris un morceau de verre noir épais en forme de coin de deux centimètres de large dans sa partie superiéure, et de trois centimètres de long, quoique les douleurs soient très vives et l'opération assez longue, le malade supporte le tout avec courage, mais à la fin il est surpris par une légère défaillance qui empêche de nouvelles investigations; des bains et des cataplasmes lui sont recommandés avec prière de revenir le jour suivant, afin de faire de nouvelles recherches; le malade se sentant grandement soulagé resta jusqu'au 13 Janvier avant de reparaître; il se plaint d'une douleur vive à quelque distance de l'endroit ou le premier morceau de verre a été extrait; la grosseur de la main a considérablement diminué, la motilité des doigts est revenue, il ne s'écoule que peu de liquide, avec le stylet que l'on introduit dans une fissure l'on sent un corps dur, l'on est obligé d'opérer un débridement, et avec une pince à pansement l'on extrait de nouveau un morceau de verre d'un centimètre de large dans sa partie supérieure sur deux et trois quart de centimètre de long; au moyen du stylet l'on ne sent plus nulle part de corps étrangers, l'examen se termine par une pression digitale exercée en tous sens qui ne produit plus aucune douleur, le malade depuis lors a repris ses travaux.

---

5. Zur Behandlung der Enuresis.

Ein ca. 2 Jahre altes Mädchen war mit heftiger Enuresis zu Tag und Nacht behaftet; verschiedene vorgeschlagene Behandlungsweisen blieben ohne Erfolg. Da bemerkte ich Anzeichen lokalen Reizes. Die Untersuchung zeigte wirklich die Schleimhaut in der Umgebung der kleinen Labien geröthet und mit einzelnen Erruptionen besetzt. Ich bepinselte die Stelle mit einer schwachen Höllensteinlösung und vom Momente an besserte sich die Enuresis; als sie einige Tage später wiederkehrte, wiederholte ich das Verfahren und nach 3—4maliger Application besserte sich das Uebel dauernd.

Weissenburg. A. Müller.

Professor Dr. Hans Locher-Balber. †

Die Garbe war reif. Unter der Last edelsten Goldes, das ein 76jähriger Lebenssommer in ihr gereift, bog die Garbe sich tiefer und tiefer. Da fuhr die unsichtbare Sichel still und sanft durch die welk gewordenen Halme und die Garbe lag am Boden. O, dass die Natur es so eingerichtet hat, dass gerade der reinste, köstlichste, als unsterblich gepriesene Theil des Goldes, welcher in der Menschensaat reift und durch den Tod verschüttet wird, nicht, wie ein Samen, in fruchtbare Furchen zu liegen kommt und da zu neuem, vervielfältigten Leben erwacht, sondern, wenn auch Gott sei Dank nicht vergessen und verschollen, so doch versunken und vernichtet in der Erde ruhen und begraben bleibt.

Professor *Locher-Balber*, dessen vor Kurzem erfolgter Tod weit über die Stätte seines unmittelbaren Wirkens hinaus schmerzliche Ueberraschung und anhaltende Theilnahme erregt hat, war in Awangen geboren worden, einem von der grossen Strasse abgelegenen Dorfe des Kantons Thurgau, am 27. Februar 1797. Schon nach 2 Jahren verlor er seinen Vater. Dieser, Pfarrer des genannten Dorfes, fiel als Opfer einer bösartigen Ruhrepidemie und der junge Hans ward nun von einem Freunde seines Vaters, Chorherrn Bremi in Zürich, an Kindesstatt angenommen. Unter der energischen Leitung dieses bedeutenden Mannes verbrachte *Locher* seine Jugend. Ausser der mächtigen, moralischen Einwirkung, die er von Bremi empfing, dankte er diesem hochgebildeten Mann auch jenen Reichthum philologischen Wissens, der ihm die ganze Lebenszeit hindurch treu blieb. Die Gründlichkeit seiner philologischen Kenntnisse war in der That so gross, dass *L.* am Ende seiner Schulzeit seinen Pflegevater öfters in der Ertheilung des griechischen Unterrichtes vertrat. Auch für die Ausbildung der körperlichen Fähigkeiten war Bremi's Schule in hohem Grade geeignet. In derselben erwarb sich *L.* jene Rüstigkeit, Ausdauer und Genügsamkeit, welche ihn beinahe zum Ideal eines Fussgängers machten und ihn da, wo es den Genuss der freien, namentlich der Alpennatur galt, die Beschwerden der anstrengendsten Märsche selbst im höchsten Alter noch sicher, freudig, ja mit Lust und Genuss von der Anstrengung selber überwinden liess. Ebenso war er in seinen jüngern Jahren vortrefflicher Schwimmer, Reiter, Tänzer, vor Allem auch virtuoser Schlittschuhläufer.

Locher war lange unschlüssig, welchen Zweig wissenschaftlicher Thätigkeit er zum Lebensberufe wählen solle. Zu einer Zeit stand er der Theologie viel näher, als der Medizin. Für die Gottesgelahrtheit war er schon völlig gelehrt genug. Ihn dürstete aber nach einer volleren und gründlicheren Erkenntniss und so entschied er sich für die Arzneikunde. Er begann das Studium derselben auch sofort mit jenem Fleiss, jener hingebenden Treue und Gewissenhaftigkeit, welche neben der seine ganze Erscheinung verklärenden Milde, Freundlichkeit und anspruchslosen Güte den hervorragenden Charakterzug seines Wesens bildeten. Das in seiner Vaterstadt begonnene Studium setzte er in Berlin fort, doktorirte hier und schloss seine Studien im Auslande mit einem längeren Aufenthalte in Wien, wo er sich hauptsächlich der Augenheilkunde zuwandte und sich in diesem Zweige sogar zum Spezialisten ausbildete.

Im Jahre 1820 kehrte *Locher* nach Zürich zurück, etablirte sich als praktischer Arzt und gründete durch seine Verheirathung mit *Elisabetha Balber* auch gleichzeitig seinen eigenen häuslichen Herd. Bald betheiligte er sich an dem damaligen medizinischen Institute als Lehrer und dozirte die einleitenden Fächer der Medizin, sowie Augenheilkunde. Mit dem Jahre 1833, dem Eröffnungsjahre der Zürcher Universität, zu deren ersten Lehrern *Locher-Balber* gehörte, betrat er die akademische Laufbahn. Die Obliegenheiten seines Amtes, zunächst diejenigen des Lehrstuhls für Heilmittellehre, sodann um etwas später diejenigen der Leitung der Poliklinik erfüllte er, unterstützt von einer seltenen Rüstigkeit und Ausdauer des Körpers, 40, im letztern Fall 25 Jahre lang mit einem Fleiss, einer Gewissenhaftigkeit und Pflichttreue, welche nicht nur jede noch so berechtigte Erholung

sondern jede durch die Last der zunehmenden Jahre nothwendig gebotene Sorge für Schonung der eigenen Gesundheit den Pflichten, theilweise auch sehr fern liegenden Ansprüchen seiner Stellung, freudig hintansetzen liessen. Als Beweis mag dafür dienen, dass *Locher-Balber* noch wenige Tage vor seinem Tode, nachdem bereits der erste verhängnissvolle Pfeil über das theure Haupt geschwirrt war, darauf bestand, trotz dringlicher Abmahnungen der bekümmerten Angehörigen sein gewohntes abendliches Kolleg zu halten, und sich's nicht nehmen liess, den Weg auf die steile Höhe des Polytechnikums bei winterlicher Dunkelheit zu Fuss hin und zurückzulegen. Nachdem er so auf wahrhaft heroische Weise dem ihn erfüllenden Pflichtgefühl Genüge gethan, liess er sich am nämlichen Abend dann allerdings auch die Freude nicht nehmen, im Schoosse seiner zu festlicher Gelegenheit versammelten Familie zu erscheinen, und hier entfaltete er dann zum letzten Mal im geselligen Kreise jene liebenswürdige, von Wohlwollen durchströmte, von Adel der Gesinnung getragene Heiterkeit, welche seine Erscheinung auch für den Fernstehenden zu einer so unbeschreiblich anziehenden, wohlthuenden und unvergesslichen machte.

Das psychische Schatzkästlein des Menschen ist sehr mannigfaltig zusammengesetzt. Selbst da, wo es um den Inhalt am Allerbescheidensten bestellt sein mag, birgt es noch genug werthvoller und preiswürdiger Bestandtheile. Einzelne besonders begnadete Fälle gibt es aber, wo sich im genannten Schatzkästlein eine preislose Perle an die andere reiht, wo Diamanten vom reinsten Wasser, wunderreiche Kleinodien unserer armen Menschennatur, zum individuellen Schmucke verbunden sind.

Bei *Locher-Balber* war diess der Fall. Schon vorhin haben wir an ihm Eigenschaften kennen gelernt, wie die menschliche Natur keine werthvollere, reinere oder bessere aufzuweisen vermag. Gewissenhaftigkeit, Fleiss und eiserne Pflichttreue, Wohlwollen, Menschenfreundlichkeit und Güte, Nachsicht, Billigkeit und anspruchsloseste Bescheidenheit. Was enthält das Inventar menschlicher Eigenschaften, das diese Vorzüge noch an Werth überböte oder ihnen auch nur an die Seite zu stellen wäre? Doch ja; das Inventar menschlicher Eigenschaften zählt noch ein Juwel, das an Kostbarkeit wetteifern könnte mit jenen schönsten Tugenden des menschlichen Herzens! Nur hört in *Locher-Balber's* Fall jeder Anlass zu einem Wettstreite auf; denn unser Freund war auch noch im Besitze dieses letzten Kleinodes, das mit zu denjenigen gehört, welche den Menschen zur Krone der Schöpfung erheben. Er besass ein sicheres, massvolles, klares, sich durch keinen Schein blenden, durch keinen Lärm betäuben lassendes Urtheil.

In Debatte und Discussion, in Erledigung administrativer Fragen war *Locher-Balber* ein ganzer Tell. Immer, so weit nämlich bei der Schwäche unserer Natur ein so absoluter Ausspruch gethan werden darf, traf er — nicht das Schwarze, dazu war er zu wenig Pessimist; auch nicht das Blaue, so sehr diess bei seiner Liebe zum blauen Himmel und zur freien Natur natürlich gewesen wäre, er traf immer das Rechte, den Zweck; um bei unserem Vergleiche zu bleiben, nicht des Pudels, wohl aber des Apfels Kern.

Neben seiner praktischen und seiner akademischen Berufsthätigkeit bekleidete

Locher-Balber im Lauf seines Lebens eine fast unabsehbare Reihe privater und öffentlicher Aemter. Er war Präsident und Vicepräsident des zürcherischen Sanitätsrathes. Präsident der medizinischen Kantonalgesellschaft, Präsident der medizinischen Bibliothekgesellschaft, Mitglied der Spitalpflege, Mitglied des Centralcomité's der schweizerischen Naturforscherversammlung u. s. w. Dazu kamen vom Alpenklub bis zum Thierschutzverein, von der statistischen bis zur Zunftgesellschaft, von der gemeinnützigen bis zur Gesellschaft älterer Aerzte u. s. w., die beinahe zahllosen Gesellschaften, deren eifriges, werkthätiges, auch nach dieser Richtung die ihm eigenthümliche strenge Gewissenhaftigkeit bekundendes Mitglied er war. In der Natur des einzelnen Amtes oder der besonderen Stellung lag es, bald mehr diese, bald mehr jene von den charakteristischen Geistes- und Herzenseigenschaften *Locher-Balber's*, bald mehr den Fleiss und die geschäftliche Gewandtheit, das klare, besonnene, billige Urtheil, bald mehr die milde, herzgewinnende Form des geselligen Verkehrs hervortreten zu lassen.

So hatte ihm die während 35 Jahren bekleidete Stellung als Mitglied, Präsident und Vicepräsident des zürcherischen Sanitätsrathes beinahe tägliche Gelegenheit geboten, seine unermüdliche Arbeitskraft, Thätigkeit, Pflichttreue und Umsicht, vor Allem auch sein Mass und Billigkeit haltendes Urtheil zu bewähren, und nicht minder war während der 25 Jahre, in denen die Leitung der zürcherischen Poliklinik in seiner Hand lag, dem opferfreudigen Sinn, der ihn für Zwecke der Menschenliebe beseelte, das weiteste Feld geöffnet gewesen. In den Herzen seiner Schüler, wie seiner Kranken hat er sich ein unvergängliches Denkmal gestiftet. Erstere wusste er ebenso sehr durch den hohen Werth seines Unterrichtes, wie durch die Anmuth seines Wesens zu fesseln. Der Anspruch, „lieblich" sein zu können, ist im Allgemeinen eine Prärogative der weiblichen Natur. Gewiss findet aber diess Prädikat gerechtfertigte Anwendung auf unseren entschlafenen Freund. Was aber *Locher-Balber's* Stellung den poliklinischen Kranken gegenüber betrifft, so erscheint hier sein Wirken kurzweg als dasjenige eines Wohlthäters im grossen Styl.

Wie draussen die jungen Saaten grünen und spriessen! Wie die Lerchen so fröhlich trillern und die Wachteln bereits der kommenden Ernte entgegen jubeln! Auch auf dem Gebiete des geistigen Lebens breiten sich junge Saaten. Hoffnungsvoll winkt ihr Grün. Schon sind sie in die Halme geschossen und der Menschenfreund, wie der Freund der Wissenschaft hat alle Ursache, leichten Herzens, so fröhlich, wie die Lerche, und so hell schlagend, wie die Wachtel, der gewissen Ernte entgegen zu jubeln. Welch' reicher Theil von dieser sichern Ernte kommt auf Rechnung der Garbe, deren Fall wir heute beweinen! Denn von dieser Garbe, über welche 76 Lebenssommer dahin gezogen, waren goldene Körner die Hülle und Fülle ausgegangen und diese werden junge Saaten gründen, Frucht tragen und Scheffel füllen auf viele Jahrzehende hinaus. Aber die Garbe selber ist eben doch mit dem Kostbarsten, das sie enthielt, hin, ewiglich hin. Ueber den Stoppeln vermag keine Lerche fröhlich zu trillern und bitter nur klagt die Wachtel, deren Nest unter der schützenden Obhut der treuen, herrlichen Garbe gestanden.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

IV. Sitzung. 4. Januar 1873.

Ein von Dr. *Ris* eingesandter Vortrag über Augenstellungen wird vorgelesen.

Dr. *Bleuler* berichtet über einen Fall von Aneurysma der Aorta, welches aus dem hinteren Sinus in den rechten Vorhof hineinragte. Dieser Fall betraf einen 27jährigen kräftigen Mann, der sich, mit Ausnahme eines vor 6 Jahren überstandenen leichten Icterus und einiger leichter Anfälle von Wechselfieber während eines Aufenthaltes in Holland, nach seiner Aussage bis dahin stets der besten Gesundheit erfreute; doch soll er von früher Jugend an häufig an Rückenschmerzen und in den letzten Jahren öfters an Schmerzen und Müdigkeit in den Knieen gelitten haben. Irgendwelche Erscheinungen von Seiten des Herzens stellte er, wiederholt darüber befragt, des Bestimmtesten stets in Abrede.

Am 24. November 1872 nun erkrankte er plötzlich unter Magenschmerzen und wiederholtem Erbrechen, welche Symptome die beiden folgenden Tage anhielten; gleichwohl besuchte derselbe das Geschäftslokal, wo er angestellt war, obwohl der Gang dahin sehr weit und theilweise beschwerlich war; fühlte sich indessen doch am 26. November sehr matt und bekam beim Gehen Herzklopfen und Beengung. Bei dem ersten ärztlichen Besuche am 27. Abends war Patient noch ausser Bett, klagte über starke Schmerzen im Epigastrium, welches aufgetrieben und empfindlich war, sowie über Uebelkeit. Der Puls war 80, klein; die Haut kühl. Diese Symptome liessen zuerst ein Abdominalleiden vermuthen, als sich bei der Auscultation des Herzens laute Geräusche hören liessen. Es wurde eine Morphiumsolution mit Aq. Laurocerasi verordnet, worauf aber im Laufe der Nacht das Erbrechen wieder häufiger und die Schmerzen intensiver wurden.

Bei der am 28. vorgenommenen genauern Untersuchung fand sich im V. linken Intercostalraume fast in der Mamillarlinie ein schwacher, etwas schwirrender Herzstoss. Die Herzdämpfung begann schon im III. Intercostalraume. Ueber das ganze Herz hin liess sich ein systolisches und ein diastolisches Sausen hören, welches seine grösste Intensität im III. und IV. Intercostalraum am linken Sternalrande hatte. Daneben hörte man an der Herzspitze einen schwachen ersten Ton, an der pulmonalis einen deutlichen, scharf accentuirten Ton, an der Aorta leise diffuse Töne. Der Puls war 80, auffallend klein (was theilweise dem Erbrechen zugeschrieben wurde), das Gesicht war etwas cyanotisch. Ueber das Verhalten der Jugularvenen liess sich wegen des sehr starken Haarwuchses überhaupt nichts aussagen.

Der Urin (es blieb dies leider die einzige Harnuntersuchung) zeigte ein aus Uraten bestehendes Sediment, war frei von Eiweiss und von auffallend vermindertem Gehalte an Chloriden. Die Leber überragte den Rippenbogen ungefähr zwei Finger breit und war auf Druck sehr empfindlich.

Auf eine lokale Blutentziehung, Aussetzen des Morphium und Verabreichen von Eis gegen den grossen Durst, besserte sich das Befinden des Kranken: die Schmerzen liessen bedeutend nach. Das Erbrechen sistirte. Am 29. und 30. November war der Puls 100, voller, die Erscheinungen am Herzen blieben dieselben. Ein Laxans mit Magnes. citrica brachte dem Patienten weitere Erleichterung, die Leberschwellung erschien etwas weniger bedeutend und weniger schmerzhaft. Eine Abends gereichte Dosis von Opium à 1 Gran wurde vertragen und bewirkte mehrstündigen erquickenden Schlaf. — Allein vom 2. December an verschlimmerte sich wieder das Befinden stetig bis zu dem am 7. erfolgenden lethalen Ausgange. Die Schmerzen im Epigastrium stellten sich wieder ein und verbreiteten sich auch über die Herzgegend. Patient hatte das Gefühl von starkem Druck in der Herzgegend, von Oede und grosser Mattigkeit. Die Respiration wurde etwas beschleunigt, doch blieb die Frequenz derselben bis zum Ende mässig. Die Stimmung des Patienten wurde weinerlich, verzagt. Der Durst war stets sehr gross. Es stellte sich etwas Husten ein und die Stimme wurde heiser; über den untern Lappen beider Lungen liess sich in den letzten Tagen Dämpfung und vermindertes Athmen nachweisen. — Die Haut war stets kühl, Patient selber hatte das Gefühl von grosser Kälte im ganzen Körper. — Der Verfall der Kräfte machte in den letzten Tagen sichtliche Fortschritte. Der Puls überschritt nie die Frequenz von 100, wurde wieder kleiner.

Die Herzdämpfung nahm noch zu, so dass sie schon im II. Intercostalraume begann und bis zum rechten Sternalrande reichte. Stets liessen sich und zwar mit der grössten Intensität im III. und IV. Intercostalraum am linken Sternalrande 2 Geräusche vernehmen: ein kürzeres, schwächeres systolisches und ein längeres, stärkeres diastolisches, welches sich dem ersteren unmittelbar anschloss. An der Herzspitze war kein Ton mehr zu vernehmen; der II. Pulmonalton war laut, die Aortentöne wurden sehr schwach. Am 3. war Liq. Kali acetic. ℥iij, am 4. ein Infus. H. Digitalis von 6 Gr. mit Cremor tartari verordnet worden. Da am 6. December die Schmerzen in der Herzgegend wieder heftiger auftraten, so wurde nochmals eine lokale Blutentziehung gemacht, worauf die Erleichterung nur mässig, die Nacht aber ohne Opium ruhig war.

Am 7. December war der Patient prostrah., schläfrig, doch bei klarem Bewusstsein. Der Puls zeigte 64 Schläge. An der Conjunctiva liess sich zum ersten Male eine schwache gelbliche Färbung konstatiren. Den Tag über war Patient ruhig, schlummerte viel, klagte über grossen Druck auf der Brust. Als er Nachmittags vier Uhr etwas Milch trank, sank er plötzlich in die Kissen zurück und war todt.

Die Diagnose blieb bis zu Ende unbestimmt: Die offenbar intracardialen Geräusche liessen sich, wenn überhaupt eine Klappenaffection anzunehmen war, einzig auf die Tricuspidalis beziehen; für die Annahme einer Erkrankung derselben aber fehlten anderweitige objective Zeichen. An die Möglichkeit einer congenitalen Missbildung, deren Ort nicht näher zu bestimmen war, wurde mehrmals gedacht. Daneben aber drängte sich immer mehr der Gedanke an eine acute Erkrankung des Herzmuskels selbst auf.

Die Obduction ergab: Im Herzbeutel einige Unzen trüber röthlicher Flüssigkeit; keine Fibrinauflagerung auf dem Pericard. Längs- und Querdurchmesser des Herzens beträchtlich vergrössert, so dass das Herz sich der Kugelform nähert; diese Vergrösserung ist durch Ausdehnung der Ventrikel bedingt, die Vorhöfe sind unbedeutend erweitert. Im sulcus horizontalis zahlreiche stecknadelkopfgrosse subpericardiale Ecchymosen; an der äusseren Seite des rechten Vorhofes eine kirschkerngrosse livide Stelle, der entsprechend die muskulöse Wand dunkelroth, geschwellt ist. Der Herzmuskel erscheint trübe, ins Gelbe spielend, mit dunkelrothen Streifen und Punkten, so dass er ein marmoriertes Ansehen bietet. Die Muskelfibrillen zeigen unter dem Microscope Fehlen der Querstreifung, Einlagerung feiner, stark lichtbrechender, in Essigsäure unlöslicher Körnchen, wodurch die Fibrille trübe, wie bestäubt aussieht. Hie und da finden sich auch Schollen in den Fibrillen. Zwischen denselben erblickt man häufig Pigmentklumpen. Diese Fettdegeneration ist im linken Ventrikel bedeutender als im rechten und erreicht dort in der innern Muskelschichte und in den Papillarmuskeln einen höheren Grad. Die Dicke der Wandungen beider Ventrikel beträgt ungefähr diejenige eines normalen Herzens, eher etwas weniger.

An der innern Wand des rechten Vorhofes sitzt unmittelbar über dem Einschnitte, der den vorderen und medialen Zipfel der tricuspidalis bis auf den Grund spaltet, ein häutiger, zusammengefalteter, leerer Sack, welcher in den rechten Ventrikel hinunterhängt. Derselbe ist keulenförmig mit einer secundären kugeligen Ausstülpung auf der der auricula zugewandten Fläche und misst in der Länge 25 Mm., in seiner grössten Breite 18 Mm. Die Basis des Sackes ist etwas abgeschnürt, 11 Mm. breit und bildet einen derberen Ring. Die Dicke des Sackes misst circa $^1/_4$ Millimeter, von der Basis laufen einige dickere Leisten aus. Die Kuppe des Sackes (sowie auch jene sekundäre Ausstülpung) ist verdünnt, durchscheinend und bietet einen 15 Mm. langen, linearen Riss mit scharfen Rändern. Der mediale und der vordere Zipfel der tricuspidalis sind an ihrer Basis durch eine 2 Mm. breite Lücke getrennt, ihre Ränder sind am Ursprunge mit der Wurzel des Sackes verwachsen. Im übrigen ist die tricuspidalis sowie auch die mitralis normal.

Unmittelbar unter der Wurzel des Aneurysma liegt die pars membranacea septi, ein Dreieck bildend mit der Basis, die circa 12 Mm. misst, nach oben und einer Höhe von 8 Mm.; diese Partie ist membranartig, durchscheinend. Auch längs dem hinteren und oberen Rande des Aneurysma ist in einem schmalen Streifen die Wand des rechten Vorhofes verdünnt, wenn auch nicht in dem Masse wie die Partie am Septum der Ventrikel, und etwas durchscheinend. Die Pulmonalarterie hat in der Höhe der Klappeninsertion ein Lumen von 7 Centimeter in der Peripherie; die Klappen sind zart. — Das entsprechende Mass beträgt an der Aorta 6 Centimeter. Die beiden vorderen Klappen sind am Rande etwas mit einander verwachsen und die Scheidewand ist etwas erniedrigt. Die hintere Klappe ist grösser, ihr Anheftungsrand reicht etwas weiter hinab und bildet einen flacheren Bogen. In der rechten Hälfte des hinteren Sinus, unmittelbar über und neben der Anheftung der Klappe, findet sich in der Wand der Aorta eine trichterförmige Oeffnung, die eine Canüle von 5 Mm. Durchmesser leicht passieren lässt; diese

Oeffnung bildet den Eingang zu dem in den rechten Vorhof hineinreichenden Sack. Die Wandungen dieses Canales sind glatt. Der übrige Theil der äusseren Wand des hinteren Sinus ist bis zur Mitte verdünnt, etwas durchscheinend; diese Partie entspricht dem oben erwähnten durchscheinenden Streifen in der Wand des rechten Vorhofes. Das ganze spatium intervalvulare zwischen vorderer rechter und hinterer Aortenklappe ist, entsprechend der membranösen Partie vom rechten Ventrikel aus betrachtet, verdünnt, hell durchscheinend. Die Ostien der Coronararterien liegen am oberen Rand des Sinus. In der linken Pleurahöhle fand sich circa $2^1/_2$ Schoppen einer trüben, röthlichen Flüssigkeit; der untere Lappen der linken Lunge comprimirt, der entsprechende der rechten Lunge splenisirt. Milz etwas vergrössert; Parenchym weich, blutreich. Leber gross, prall, blutreich: Leberzellen etwas trübe; das interstitielle Bindegewebe deutlich etwas vermehrt. Nieren gross, etwas geschwellt, sehr blutreich; Rinde etwas trübe. — Keine Oedeme der Haut.

Die verschiedenen pathologischen Befunde des Herzens datieren offenbar von verschiedenen Zeitpunkten her und es bilden die Entstehung des Aneurysma, das Bersten desselben, die Myocarditis mit ihren Folgezuständen eine Succession von Erkrankungen. Der Myocarditis entspricht die vierzehntägige, lethal endigende Krankheit. Wie lange derselben das Zerreissen des Aneurysma vorausging und ob die dadurch gesetzte anomale Blutcirculation im Herzen die einzige Ursache der acuten Erkrankung des Herzmuskels war, bleibt dahin gestellt. Das Aneurysma selbst ist möglicherweise sehr alt, in seiner Anlage vielleicht congenital.

Anschliessend an die Demonstration des betreffenden Präparates weist *Bleuler* ferner das Herz einer 70jährigen, an Carcinoma ventriculi verstorbenen Frau vor. An demselben findet sich in der Wand des linken Ventrikels im spatium intervalvulare zwischen rechter und hinterer Aortenklappe, resp. an der pars membranacea septi eine rundliche, an Diameter 10 Mm. haltende Ausbuchtung: dieselbe zerfällt in einen grösseren oberen Theil, der eine flache schlüsselförmige Grube bildet, und in einen kleineren unteren Theil, der einen 8 Mm. tiefen Sack bildet. Die Ränder dieser Ausstülpung sind ganz glatt. Im rechten Ventrikel erblickt man, dieser Ausstülpung entsprechend, an der Grenze zwischen Vorhof und Ventrikel zwischen dem Ursprunge des vorderen und mittleren Zipfels der tricuspidalis, welche Zipfel durch eine breite Lücke vollständig getrennt sind, einen 18 Mm. langen, 8 Mm. breiten und 7 Mm. hohen Wulst; derselbe ist membranartig, seine Oberfläche ist gitterförmig. An seinen Enden, am unteren Rande inseriren sich die entsprechenden Zipfel der tricuspidalis. Am oberen Rande des Wulstes ist die Wand des Atrium in einer halbmondförmigen, circa 5 Mm. hohen Zone membranös, durchscheinend. — Dieses Aneurysma des septum ist offenbar congenital; dafür sprechen auch andere congenitale Eigenthümlichkeiten des Herzens: die Coronararterien entspringen oberhalb der Sinus, die linke coronaria ist in ihrem Caliber doppelt so stark als die rechte, ihr ramus horizontalis verlauft bis zur hinteren Verticalfurche, und sendet in letzterer einen Ast bis zur Herzspitze, so dass der linke Ventrikel ausschliesslich von der linken Coronararterie versorgt wird. Die valvula thebesii ist sehr gross und verdeckt fast ganz die Einmündung

des sinus coronarius; sie umfasst am Ursprunge den grösseren Theil der Mündung und zieht sich in ein langes, schmales Bändchen aus, das sich am hinteren oberen Umfange, einige Millimeter vom Rande des sinus entfernt, an die Wand des Atrium inserirt.

Prof. *Wyss* demonstrirt die Odier'sche Kinderwage und fällt über dieselbe ein günstiges Urtheil.

Der als Gast anwesende Dr. *Alezy* aus Kaschau in Ungarn berichtet auf Wunsch der Gesellschaft in Kurzem über die dort soeben vorkommende Choleraepidemie. In dieser Stadt, die 25000 Einwohner und 2000 Mann Besatzung hat, trat die Epidemie Ende October auf, zuerst bei einem Soldaten, der wegen einer anderen Krankheit ins Hospital eingetreten war, ausserdem wurde die Krankheit noch durch in der Nähe beschäftigte Eisenbahnarbeiter eingeschleppt. Bis zur Abreise des Referenten, binnen 6 Wochen, kamen 400 Fälle vor, die meist rapid verliefen und eine Mortalität von 50% zeigten. Die Ergriffenen gehörten fast ausschliesslich den untersten Klassen an, welche in feuchten Parterrewohnungen sich aufhalten. Der warme, an Niederschlägen reiche Herbst begünstigte offenbar den Ausbruch der Krankheit. Seit Abreise von Dr. *Alezy*, also Ende December, sind endlich Fröste in Kaschau aufgetreten und ist seitdem die Epidemie in raschem Erlöschen begriffen. Bl.

V. Sitzung. 18. Januar 1873.

Dr. *Schwalbe* hält einen Vortrag über die Wirkungen des ätherischen Senföles auf die Eiweisskörper, speziell der Milch.

Das Allylsenföl ($CN. S. C_3 H_5$ oder $CS. NC_3 H_5$) schützt vor Zersetzungen: 1 Tropfen auf 10 Gramm Milch verhindert Gerinnung, ist die Flasche nicht ganz gefüllt und Luftzutritt möglich, so ist die Milch in 6—8 Wochen von saurer Reaktion und das Caseïn in Albumin verwandelt. Bringt man Milch in eine Thonzelle und umgiebt sie mit Kali hypermanganicum, oder letzteres direkt in die Milch, so wird diese sauer und Caseïn ebenfalls in Albumin umgewandelt. Es fragt sich, von welchen Stoffen die Säurebildung ausgeht. Die Milchkügelchen sind es nicht, man kann sie abfiltriren. Ob es der Zucker sei, lässt sich nur auf Umwegen erledigen, indem man aus Hühnereiweiss mit Senföl Caseïn bereitet und dieses mit Kali hypermanganicum behandelt, nachdem es verdünnt und erwärmt worden ist. Auch dieses kann man in Albumin umwandeln.

Es gehen also Umwandlungen ohne Fermente vor sich. Andere Senföle, z. B. das Phenylsenföl ($C. S. NC_6 H_5$) haben nicht dieselbe Wirkung; es spricht dieses dafür, dass das Allylsenföl eine CN-Verbindung sei, und wirklich leisten Blausäure und Rhodankalium dasselbe.

Blutserum, Cysteninhalt, wenn er nicht zu bluthaltig ist, Harneiweiss unterliegen durch Senföl gleichen Umwandlungen und werden im letzteren Falle Crystalle ausgeschieden, welche nicht Cholesterin sind. Betreffend die Beschaffenheit des Caseïns in der Milch widerlegt *Schwalbe* die Kehrer'sche Gallerttheorie durch den Nachweis der leichten Filtrierbarkeit des Caseïn. Die Existenz von Membranen um die Milchkügelchen lässt sich auch experimentell so nachweisen, dass

man Fett in eine Caseïnlösung bringt und schüttelt, worauf, wenn eine Spur Fettsäure beigegeben wird, die Fettkügelchen deutlich eine Membran bekommen.

Prof. *Bollinger* demonstrirt die Lunge eines Ziegenbockes, der mit tuberkulöser Rindslunge gefüttert worden war; erstere ist voll von wahren Miliartuberkeln, zeigt zugleich aber auch eine verdichtete Stelle, in der sich microscopisch zahlreiche Strongyli nachweisen lassen. Andere mit derselben Rindslunge angestellten Fütterungsversuche (die Thiere, an denen sie angestellt wurden, sind noch am Leben) werden die Frage entscheiden, ob hier die pneumonia verminosa für die Entstehung der Miliartuberculosis eine Bedeutung hatte.

Bl.

Kantonale Correspondenzen.

— Auf dem Wege cantonaler Correspondenzen hofften wir, unsern Lesern regelmässige Berichte über die Sanitätsverhältnisse der einzelnen Cantone bringen zu können. Wir stossen jedoch hiebei auf Schwierigkeiten, deren Beseitigung nicht immer in unserer Macht liegt. „Sie wünschen", schreibt uns ein thätiger Mitarbeiter und Bezirksarzt, „eine Cantonalcorrespondenz. Ja du lieber Himmel, woher nehmen? Nicht einmal stehlen könnte ich irgendwo etwas brauchbares. Ich denke, Sie möchten einige kurze Notizen haben über herrschende Krankheiten, namentlich Epidemieen und Aehnliches. Mein und so wohl weitaus der meisten .....ärzte Gesichtskreis reicht aber in solchen Dingen kaum über die nächste Umgebung hinaus. Selbst aus meiner Domäne, dem Bezirk .... erhalte ich nur ärztlichen Bericht, wenn irgendwo ein Pockenfall, (der von aussen eingeschleppt ist), auftaucht, und dies welterschütternde Vorkommniss ereignet sich zum Glück sehr selten. Ueber alles und jedes Andere, was geschehen mag, halten die Herren Collegen, wie recht und billig, reinen Mund; nur hie und da an den 3monatlichen Zusammenkünften erfährt man, es sei hier oder dort dies oder jenes Epidemiechen beobachtet worden oder auch nicht. Auch aus der Berichterstattung über die Ereignisse des abgeflossenen Jahres erfährt man rein nichts; denn einen Jahresbericht zu erstatten, ist bei den Collegen längst ausser Gebrauch gekommen. Nur aus den Todtenscheinen kann man etwa hinterher noch herausbringen, dass da oder dort eine kleine Typhusepidemie, ein wenig Scharlach, etwas Masern, etwas Keuchhusten etc. muss geherrscht haben. — Und wenn es nun so mit meinem Bezirke steht, was soll ich erst aus dem ganzen Kanton und seinen andern Bezirken wissen? Nichts, rein nichts, oder wenigstens nur sehr Fragmentarisches, so zufällig und selten Aufgeschnapptes, eine Zeitungsnotiz, ein Gerücht, eine Ente, Wahrheit und Dichtung so unentwirrbar, dass ein ehrlicher Korrespondent sich wohl hüten wird, sich mit einem auf solchen Grundlagen beruhenden Berichte blosszustellen und hiemit auch ein Blatt, wie unser schweizerisches Correspondenzblatt, das so wacker Wissenschaft und Wahrheit vertritt.... So sind die Verhältnisse, und Sie werden es mir unter diesen Umständen nicht verargen, dass ich Ihnen keine Cantonalcorrespondenz liefere. Einzig über ..... und seine nächste Umgebung könnte ich berichten. Allein dieser Rayon ist zu klein und bietet gegenwärtig nichts Interessantes, das die Druckerschwärze lohnte."

Das ist nun allerdings richtig. Sollte es aber denn — wir betonen das wiederholt — wirklich nicht möglich sein, auf die unter den Menschen herrschenden Seuchen dieselbe Sorgfalt zu verwenden, wie sie gerade gegenwärtig den Thierseuchen zu Theil wird? Warum ist das Nichteinsenden regelmässiger sanitarischer Berichte an die Bezirksärzte und die Sanitätsräthe für viele Collegen ein überwundener Standpunkt? Es fehlt eben die stramme Hand, welche die widerstrebenden Factoren einigt und leitet, eine medicinische Centralbehörde. Wäre der eidgenössische Oberfeldarzt besser besoldet, so könnte ihm, wie es zur Zeit ausserordentlicher Weise bei dem eidgenössischen Oberpferdarzte der Fall ist, die Function der Ueberwachung des civilen Sanitätswesens über-

bunden werden. Der Weg liesse sich gewiss finden, auf dem das möglich wäre und das erreichbare Ziel würde auch fixirt werden können.

Als Stoff für eine cantonale Correspondenz passt aber noch so manches Andere, vor Allem Fragen organisatorischer Natur, dann die so weitschichtige Sanitätspolizei, die sehr wichtige Hygiene etc. Auf, werthe Herren Collegen! Wir sind in einer Republik und jeder hat, sobald es sich um das allgemeine Wohl handelt, nicht nur das Recht, sondern die Pflicht, mitzureden. Redact.

Aargau. Wohl jeder College hat mit mir in den jüngsten Tagen mit einer gewissen Satisfaction in den öffentlichen Blättern folgenden Passus über Blatternimpfung gelesen: „Während die durch Blattern verursachten Verluste des deutschen Heeres im deutsch-französischen Kriege auf 263 Todte sich beliefen, verlor Frankreichs Armee nach einer französischen Quelle 23,469 Mann in Blattern. Dort ist Impfung beim Dienstantritt, hier nicht.

Solche Ziffern sprechen wohl so deutlich, dass auch dem eingefleischtesten Anti-Impfapostel à la Nittinger die Augen aufgehen dürften! — Bei uns im Aargau existirt bekanntlich schon seit vielen Jahren obligatorische Kinderimpfung, und wird diese wohl selten umgangen, nichts desto weniger wurde, wie früher schon zu wiederholten Malen, so auch heuer, von der Militär-Direction aus Revaccination der Recruten vor den Eintritt in die erste Militärschule verlangt. — Darüber meldet nun das „Aargauer Tagblatt" folgendes:

„Trotz den von Seite der Militärbehörden s. Z. ergangenen Weisungen, dass jeder Rekrut vor seinem Eintritt in die erste Militärschule sich der Wiederimpfung zu unterziehen habe, sind gleichwohl zum 1. Infanterie-Rekrutenkurs ungefähr 100 Rekruten eingerückt, die nicht revaccinirt sind.

Der Militär-Direktor hat demnach verfügt:

1) Sämmtliche Infanterie-Rekruten, welche sich nicht durch einen Impfschein über die stattgehabte Revaccination ausgewiesen, werden in eine Busse von je Fr. 2 verfällt.

2) Sämmtliche nicht Revaccinirte sind am Schluss des Kurses durch den Garnisonsarzt zu impfen, selbstverständlich gegen eine von den Betreffenden zu entrichtende angemessene Entschädigung.

3) Diese Verfügung ist auch in allen künftigen zutreffenden Fällen zur Anwendung zu bringen und ist der Herr Oberinstructor mit der Vollziehung beauftragt. —

Bei allem Respect, den wir vielen unserer regierungsräthlichen Erlasse zollen, fühlen wir uns doch als Arzt verpflichtet, gegen obiges Vorgehen öffentlich Protest zu erheben und zwar aus folgenden Gründen:

1) Wenn der Staat resp. die Militärbehörde Revaccination der Rekruten verlangt, so soll er diesen Gelegenheit verschaffen, sich unentgeltlich wiederimpfen zu lassen; es ist uns von jeher ungerecht vorgekommen, dass ein Wehrmann seinen Arzt für Revaccination bezahlen musste, und haben deshalb dies Jahr express nicht geimpft, um einer neuen Ordnung in dieser Angelegenheit zum Durchbruch zu helfen.

2) Dass Rekruten, welche sich nicht durch einen Impfschein über die stattgehabte Revaccination ausweisen konnten, in eine Busse von Fr. 2 verfällt werden sollen, ist in unseren Augen ein Act von Ungerechtigkeit. — Wir unterstützen den Staat recht gerne, wenn er Revaccination der Rekruten verlangt, auf der andern Seite soll aber die Militär-Direktion die Garnisonsärzte commandiren, sich mit gutem Impfstoffe zu versehen, auf dass sämmtliche Rekruten beim Eintritt in den kantonalen resp. eidgenössischen Dienst gratis und unter ganz genauer Controlle revaccinirt werden, d. h. mit andern Worten, die Revaccination soll von Bundes wegen obligatorisch erklärt und in obigem Sinne durchgeführt werden; dann fallen kantonale, willkührliche Straferkenntnisse weg, die einer zwar wohlmeinenden, aber nicht richtig verstandenen Quelle ihren Ursprung verdanken. — Dr. Br.

Berlin, 19. April. Lieber Freund. Einige, wenn auch sehr fragmentarische Mittheilungen über den eben zum Schluss gelangten zweiten Congress deutscher Chirurgen in Berlin werden dir wohl gelegen kommen. — Die von verschiedenen Seiten ausgesprochene Befürchtung, es möchte die diesjährige Versammlung nicht so zahlreich besucht werden, wie die vorjährige, ist nicht in Erfüllung gegangen. Die Schwierigkeit, die vielen



Gäste auch ausserhalb der Sitzungen zusammenzuhalten und ihnen nach der ernsten Tagesarbeit allgemein zugängliche und zusagende Zerstreuungen zu bieten, war, wie es scheint, damals hervorgetreten und liess besorgen, dass die Frequenz darunter leiden könnte. Dem ist nicht so geworden. Die Metropole bietet doch dem Einzelnen Manches, was reichlich das engere Zusammensein an einem kleineren Versammlungsort aufwiegt.

So fanden sich auch diesmal von Nah und Fern die Gäste zahlreich ein, und der in einer Sitzung des Ausschusses zur Discussion gebrachte Vorschlag, in der Zukunft auf einen anderen Versammlungsort bedacht zu sein, fand keinen Anklang. Unter den mir näher bekannten Notabilitäten der Wissenschaft nenne ich dir: *Billroth* von Wien, *Volkmann* von Halle, *Simon* von Heidelberg, *Hüter* von Greifswald, *Baum* von Göttingen, *Busch* von Bonn, *König* von Rostock, *Lücke* von Strassburg, *Heinecke* von Erlangen, *Heine* von Insbruck, *Bergmann* von Dorpat, *Danzel* von Hamburg, *Schinzinger* von Freiburg, *Dehler* und *Textor* von Würzburg, als Gast *Spencer-Wells* und A. m. Die deutsche Schweiz war nur durch meine Wenigkeit repräsentirt. Die Verhandlungen fanden in der prachtvollen Aula der Universität statt und wurden selbstverständlich von unserem hochverehrten Präsidenten *von Langenbeck* geleitet. Wir freuten uns Alle, den hochverdienten Lehrer trotz den grossen Strapatzen der Kriegsjahre noch so jugendlich frisch zu sehen, und seine sich nie verleugnende Liebenswürdigkeit trug nicht wenig dazu bei, den Sitzungen den Charakter von collegialischer Herzlichkeit zu wahren. — Leider kam ich erst den 16. Abends an und konnte der ersten Sitzung nicht beiwohnen. Wie ich hörte, gaben die Vorträge von *Billroth* und *Busch* zu lebhaften Discussionen Veranlassung und ich bedauerte besonders an der letzteren nicht Theil genommen zu haben. Die Tagesordnung war: 1) *B. von Langenbeck:* Begrüssung der Versammlung. 2) Wahl des Bureaus und 3) Wahl des Ausschusses für das laufende Jahr. 4) Wahl einer Commission zur Prüfung der Rechnungsablage durch den Herrn Cassenführer. 5) *Billroth* (Wien): Ueber die Exstirpation grosser, weit nach hinten liegender Zungen-Carcinome vom Halse aus. 6) *W. Busch* (Bonn): Ueber die Wunden, welche das Chassepotgewehr bei Schüssen aus naher Entfernung hervorbringt. Abends war grosses Diner im Hotel de Nord. Der zweite Tag brachte zuerst die Mittheilung von *Richter*, welcher sich über die bekannten Mängel der kriegschirurgischen Statistik verbreitete. Er zeigte, wie die französischen statistischen Arbeiten von *Chenu* u. A. über den Krimfeldzug, welcher, wie du weisst, die traurigsten chirurgischen Resultate ergab, nur dazu geeignet sind, durch ihre grossen Zahlen unsere ganze Statistik zu fälschen; die beispiellos schlechte Verwaltung und die nicht viel bessere chirurgische Leitung schafften dort Ausnahmsverhältnisse, welche in keinem neueren Krieg sich in dem Masse wieder fanden, so dass es nicht zulässig sei, die Ergebnisse von damals ohne Weiteres mit anderen zu parallelisiren. Sodann wies Referent an Beispielen nach, wie immer wieder in den meisten statistischen Arbeiten Zahlen mit einander verglichen werden, welche nicht gleichwerthig sind u. dgl. m. Die bekannten Fehler, welche leichter zu constatiren als zu verbessern sind! Darauf folgte eine höchst interessante Mittheilung von *v. Langenbeck*, über die brennende Frage der Behandlung der Schussverletzungen des Hüftgelenkes. Er gab uns die Resultate seiner eigenen Beobachtungen, welche bei weitem nicht so trostlos sind als die Anderer. Manche Contusionen und einfache Kapselschüsse sind der conservirenden Behandlung zugänglich. Die schwereren Verletzungen erheischen die möglichst primär vorgenommene Resection. Die Hauptschwierigkeit bleibt die Diagnose, welche ja so oft Anfangs absolut unmöglich ist, was ein richtiges Handeln zu rechter Zeit hindert. Auch über diesen wichtigen Punkt gab *v. L.* werthvolle Winke: die grosse Constanz in der Lage der äusseren Wunden bei Verletzung des Hüftgelenkes, die Häufigkeit der concomitirenden Blasenverletzung, die Verschiebung der Schenkelgefässe nach vorne bei Schwellung des Gelenkes u. s. w. — Die durch den Vortrag angeregte, lebhafte Discussion ergab, dass doch Viele unter uns Heilungsfälle von sicher constatirten Hüftgelenksschüssen beobachtet hatten. — Die Tagesordnung (*Richter* (Breslau): Ueber einige weitverbreitete Mängel der kriegschirurgischen Statistik. *v. Langenbeck:* Ueber Schussverletzungen des Hüftgelenks. *v. Adelmann:* Bericht der Commission für chirurgische Statistik) konnte an diesem Tag nicht erschöpft werden. Es wurde im Europäischen Hofe dinirt, diesmal mit den Damen, was die Gemüthlichkeit wesentlich erhöhte und zu

heiteren Toasten Veranlassung gab. Gestern, Freitag, versammelten wir uns schon um 10 Uhr im Klinikum. *v. Langenbeck* demonstrirt einen geheilten Fall von Resection des Femurkopfes mit sehr gutem functionellen Resultat. Darauf natürlich wieder lebhafte Discussion über Technik und Nachbehandlung. *Hüter* glaubt, dass nach dieser Operation der Trochanter minor sich meist in die Pfanne legt und sieht diesen Umstand als sehr günstig an. *Volkmann* hält es, wie ich glaube mit grossem Rechte, für sehr wichtig, dass gleich nach der Resection die Extremität in Abduction gebracht werde, dadurch wird nämlich eine Beckensenkung hervorgebracht, welche die Verkürzung theilweise auszugleichen im Stande ist. Die so häufigen schlimmen functionellen Resultate kommen oft daher, dass das resecirte Bein die Adductionsstellung einnimmt und in dieser heilt. Alle reden der während der ganzen Heilung fortgesetzten Gewichtsextension das Wort. Dr. *Wolf* von Berlin demonstrirt dagegen an einem resecirten Kinde eine Modification des Gypsverbandes, macht aber kein Glück damit. Darauf zeigt *Bergmann* die Lungen eines Hundes, an welchen er in 3 Tagen durch Injection von Bacterienhaltiges Oel in das Blut eine Pneumonie künstlich erzeugt hat. Diese Demonstration, welche keinen anderen Zweck hatte als die Constanz des von *B.* oft wiederholten Versuches ad oculos zu erweisen, ruft eine etwas unerquickliche Discussion über Infection im Allgemeinen und Bacterien im Besonderen. Die Einen wollen hier nur eine mechanische Reizung sehen, die Anderen halten fest an der specifischen, entzündungserregenden Wirkung der injicirten Massen. Die Klugen enthalten sich, und die drohende Gefahr einer endlosen unfruchtbaren Debatte wird glücklich noch beschworen. — Mittags 12 Uhr dritte Sitzung in der Aula, in welcher die reichhaltige Tagesordnung (*Simon*: Ueber Exstirpation der Niere bei Steinkrankheit. *Güterbock*: Die typhosen Spontanluxationen. *Hüter*: Ueber Veränderungen rother Blutkörperchen bei Sepsis und septischer Infection. *Bergmann*. Ein experimenteller Beitrag zur Lehre von den septischen Störungen. *Ebermann*: Ueber Extraction von Fremdkörpern aus der Blase. *v. Langenbeck*: Ueber die Resultate der Resectionen im Felde. *Esmarch*: Ueber Blutersparung bei Operationen an den Extremitäten) zu Ende gebracht wird. Es ist mir natürlich unmöglich, auch nur in grossen Umrissen über alles Vorgebrachte und Discutirte dir zu berichten. Die Verhandlungen werden demnächst in extenso im Drucke erscheinen. Am interessantesten schien mir der Vortrag von *Simon* über einen neuen Fall von Nephrotomie wegen Steinkrankheit, in welchem es ihm gelungen war, nicht nur die Diagnose auf Nierensteine sicher zu stellen, sondern auch sich von der nur einseitigen Erkrankung ohne bedeutende Volumszunahme der kranken Niere zu überzeugen. Die Operation, Exstirpation der erkrankten Niere, bestätigte glänzend die Diagnose. Die Kranke starb, aber erst in der 4. Woche, an den Folgen einer zufälligen Infection. — *v. Langenbeck* sprach über die Schlussresultate der Resectionen im Felde, angeregt durch die in letzter Zeit bekannt gewordenen Ergebnisse der militärärztlichen Revision der Invaliden aus dem letzten Kriege. Diese Revisionsberichte lauten nämlich ebenso trostlos wie die seiner Zeit so sehr angezweifelten *Hannover's* über die resecirten dänischen Invaliden, und sind ganz dazu angethan, die Resectionen im Felde völlig in Misscredit zu bringen. *v. L.* wies nun mit der grössten Bestimmtheit nach, und illustrirte es durch viele eigene Beobachtungen, dass die Resection im Schulter-, Ellbogen-, Hand- und Fussgelenke wegen Schussverletzung ausgeführt, die schönsten und besten functionellen Resultate haben kann. Dazu ist aber eine Reihe von Bedingungen nothwendig, welche im Felde und bei operirten Soldaten nicht immer, oder vielmehr nur ausnahmsweise erfüllt werden unter A., und abgesehen von der schon sehr wichtigen Technik der Operation, die exacte Nachbehandlung, welche bekanntlich noch lange nach der Heilung der Wunde durch fleissige Uebung der Musculatur fortgesetzt werden muss. Bei den meisten resecirten Invaliden war schon die Nachbehandlung in den ersten Wochen eine mangelhafte, dann wird bis zur Invaliderklärung der Arm in der Schlinge getragen, gar kein Versuch gethan, um die Gebrauchsfähigkeit der Extremität wieder zu erlangen, was theils aus Unwissenheit, theils aus Furcht vor Entziehung der „Verstümmelungszulage" geschieht. — Daher die in den Revisionsberichten notirte „völlige Lähmung mit Abmagerung," die „totale Gebrauchsunfähigkeit" u. s. w.

Auch dieser Vortrag rief eine Discussion hervor, welche ergab, dass die Meisten völlig mit dem Vorgetragenen einverstanden waren.

Für heute Morgen, Samstag, hatte mich ein Schreiben aus dem Cabinet Ihrer Majestät der Kaiserin Königin „ersucht mich früh 10 Uhr bei Allerhöchst Ihr im Königlichen Palais melden zu lassen.“ Ich traf dort mit *Billroth*, *Esmarch* und *Busch* zusammen, wir wurden sehr gnädig empfangen; du weisst, wie die hohe Frau sich für Medicin, insbesondere Chirurgie interessirt; sie stellte uns auch dem Kaiser vor, und ich fand so Gelegenheit, die noch so stramme und so imposante Erscheinung der greisen Majestät von nah zu betrachten.

Die 4. und letzte Sitzung, welche wegen der Einzugsfeierlichkeiten (zu Ehren einer als Braut des Prinzen Albrecht einziehenden Prinzessin Maria von Sachsen-Altenburg veranstaltet) erst um 1 Uhr begann, brachte wieder des Interessanten viel. Die Tagesordnung war: *Heine:* Radicalbehandlung der Prostata-Hypertrophie. *Billroth:* Kleinere Mittheilungen: Ueber Aetzung carcinomatös erkrankter Knochenflächen mit Chlorzinkpaste. Ueber die Gewinnung möglichst langer granulirender Lappen bei plastischen Operationen. *Martini:* Bacterien-Embolieen innerer Organe und Veränderungen der Gefässwand durch dieselben. *Chwat:* Demonstration einiger Instrumente und Apparate. *Heine's* Vortrag bezog sich auf parenchymatöse Jodeinspritzungen in die Prostata. Ich hatte davon den Eindruck, dass die Methode einer weiteren Prüfung werth ist und noch bedarf.

Abends 4 Uhr ward der Congress geschlossen. Er hinterliess wohl bei Allen den Eindruck, dass der beabsichtige Zweck erreicht war: durch solche periodischen Versammlungen die Bande der Freundschaft unter Männern von gleichen Bestrebungen enger zu knüpfen und den Einzelnen zu neuer ernster Arbeit und Forschung anzuspornen. Es gieng an's Abschiednehmen und an das Versprechen, sich über's Jahr wieder einzufinden. — Es ist Zeit, dass auch ich den langen Brief schliesse, für welchen ich um deine Nachsicht bitte. S.

Referate und Kritiken.

Traité des maladies du fond de l'oeil et Atlas d'Ophthalmoscopie.

Par *L. Wecker* et *E. de Jäger*. Verlag von Delahaye, Paris.

Wie der Titel anzeigt, haben wir es hier mit einer Combination zweier Werke, von zwei Autoren herstammend, zu thun. Eine derartige Erscheinung gehört in der ophthalmologischen Literatur nicht zu den alltäglichen und es wird daher manchen, welcher der Geschichte der neueren Ophthalmologie ferner steht, nicht uninteressant sein, eine Aufklärung hierüber zu erhalten. Wir haben die Erklärung persönlich aus dem Munde *Ed. von Jäger's* *) vernommen: „Sie wollen mich nicht mehr hören, sie haben mich todt zu

*) *Ed. von Jäger*, Professor der Ophthalmologie in Wien, ist der Sohn *Friedrichs von Jäger*, des Nestors deutscher Ophthalmologie, der im Anfang dieses Jahrhunderts als der berühmteste Operateur galt und in Wien weitaus die meisten Schüler um sich versammelte, der aber sonderbarer Weise fast gar nichts schrieb. Der Sohn ererbte das Wissen des Vaters, betrachtete dasselbe aber zu sehr als Familiengut und fühlte sich daher beeinträchtigt, als jüngere Generationen es ihm nachzumachen suchten, als er sich sogar von einem *Gräfe* überflügelt sah. *Jäger* war ein fleissiger, unermüdlicher Forscher nicht nur im Gebiete der Ophthalmoscopie, sondern auch in dem der normalen und pathologischen Anatomie des menschlichen Auges. Mit Vergnügen erinnern wir uns des Tages, an welchem *Jäger* uns als besondere Gunstbezeugung zu einem Gange durch seine Sammlung anatomischer Präparate eingeladen hatte, unter denen besonders seine Durchschnitte durch das ganze menschliche Auge unsere Aufmerksamkeit fesselten. Auf die unbescheidene Anfrage, wie er zu solchen Totaldurchschnitten gelangt sei, lautete die Antwort: „das ist mein Geheimniss, das ich mit mir ins Grab nehmen werde; sie haben nichts von mir haben wollen, sie werden auch nichts von mir haben.“ Diess kennzeichnet den Mann und seine Stellung zur Wissenschaft. Bei dieser Gelegenheit können wir den Wunsch nicht unterdrücken, dass die *Jäger*'schen Probebuchstaben zur Bestimmung der Sehschärfe aus der ophthalmologischen Praxis möchten fallen gelassen werden. Die älteren Ophthalmologen mögen sich mit Hülfe derselben ziemlich richtig orientiren, für die jüngeren aber, welche an genau berechnete Schriftproben gewöhnt sind, sagen dieselben gar nichts mehr. Hoffen wir jedoch, dass *Jäger* seinen Sinn noch ändere und seine Resultate freimüthig mittheilen möge. Er verliert nichts dabei; sein Name wird nur tiefer in die Tafel der Wissenschaft eingeschrieben werden. (Ref.)



schweigen versucht, *Gräfe* und seine Anhänger. Ich will daher keine Meinung mehr äussern, keine Schlüsse mehr ziehen, ich will nur was ich gesehen, getreu und objektiv wieder geben. Die Zukunft wird lehren, wer recht gesehen, und wird mich zu keiner Berichtigung nöthigen.“

Auf den ersten Theil des Werkes näher einzutreten, würde hier von weniger Belang sein. Es genüge, anzuführen, dass *Wecker* uns in demselben ein ziemlich vollständiges Bild giebt von dem, was wir über die Erkrankungen des Augenhintergrundes wissen, ohne viel Neues zu bringen. Ungleich mehr muss uns der *Jäger*'sche Atlas interessiren, über den ein Urtheil abzugeben zwar etwas gewagt erscheint beim Durchlesen des folgenden Passus im Vorwort: „Il est évidemment facile de trouver à redire à une chose et il l'est moins d'éviter les fautes ou de les réparer. Ce n'est point par la critique, mais en se mettant à l'oeuvre soi-même, que l'on prouve sa plus grande valeur.“

Da unser Zweck blos der ist, unsere Collegen mit dem Atlas bekannt zu machen, so kann von vornherein dieser Spiess nicht gegen uns gerichtet sein. — Wir stehen keinen Augenblick an, diese *Jäger*'schen Bilder für die schönsten und vollkommensten zu erklären, die bis jetzt geliefert worden sind. Wir schenken vollkommenen Glauben der Behauptung des Autor, dass jeder, auch der kleinste Zug in denselben mit der strengsten Portraitähnlichkeit der Natur nachgebildet sei, soweit es dessen Fassungsgabe und Talent möglich gewesen. Bedenkt man, dass *Jäger* von jedem der Fälle eine Zeichnung im aufrechten und umgekehrten Bilde entwarf, um jeder Möglichkeit von Täuschungen zu begegnen, dass er 30—60 Stunden zuweilen auf ein Bild verwendet hat, so müssen wir schon darin eine Garantie für die Wahrheit der Tafeln erblicken. Gemäss des oben mitgetheilten Ausspruches gieng das Bestreben *Jägers* dahin, eine beschreibende, naturgeschichtliche Darstellung des Augenhintergrundes im gesunden und kranken Zustande zu liefern, in der nichts fehlen soll, was im Objecte vorhanden, aber auch nichts erst durch ihn hineingebrachtes erscheinen soll. Demgemäss ist der dem Atlas beigegebene Text vollständig objectiv, beschreibend gehalten. *Jäger* hat seinen Plan auf eine meisterhafte Weise durchgeführt, das werden ihm auch seine Gegner zugestehen müssen. Er steht bis jetzt unerreicht da, und schwerlich wird sich in nächster Zeit ein Mann finden, der mit den gleichen Kenntnissen ausgerüstet wie *Jäger* die gleichen Opfer an Arbeit und Zeit für einen ähnlichen Zweck nicht scheuen würde. Nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ nimmt der *Jäger*'sche Atlas unter ähnlichen Werken den ersten Rang ein, indem er weitaus die reichste Sammlung ophthalmoscopischer Bilder, 128 an der Zahl, bietet, darunter 104 Darstellungen des Augenhintergrundes, während die 24 ersten Bilder die hauptsächlichsten Veränderungen des Linsensystems und des Glaskörpers wiedergeben.

Nur auf einige wenige der Tafeln wollen wir hier aufmerksam machen. Vorerst erscheint uns verdienstlich, dass die verschiedenen Staarformen ihre gehörige Berücksichtigung gefunden haben, indem auch hier richtige Abbildungen leichter über Schwierigkeiten hinweghelfen als lange Beschreibungen. Die betreffenden Abbildungen sind jedoch in Bezug auf Ausführung die schlechtesten des ganzen Werkes. Niemals war es uns möglich, den beleuchteten Augenhintergrund strohgelb oder chromgelb zu sehen. Ganz schlecht ist Fig. 24 von synchisis scintillans und würde wohl ohne die betreffende Erklärung kaum erkannt worden sein. Ein Exsudat und Blutextravasat im Canalis Petiti (Bild 20) gehört jedenfalls zu den grossen ophthalmoscopischen Raritäten. — 29 und 30 stellen den Hintergrund eines normalen Auges im aufrechten und umgekehrten Bilde dar. Im umgekehrten Bilde erscheint die Macula lutea als gelber Fleck in einem braunen Dreieck, das in einem querovalen, hellbraunen Hof liegt, während letzterer im aufrechten Bild ganz fehlt. 31 und 32 enthalten das aufrechte und das umgekehrte Bild des Hintergrundes eines astigmatischen Auges, aus denen erhellt, wie leicht die Diagnose des Astigmatismus bei der doppelten Untersuchung wird — im aufrechten Bild erscheint die Papille stehendoval, im umgekehrten queroval — und wie leicht eine einseitige Untersuchung zu irrigen Diagnosen verleiten könnte. In 33 ist eine seltene Bildungsanomalie des Optikus dargestellt, wie wir sie in keinem anderen Atlas verzeichnet finden, die sogenannte Optikustheilung. Nach oben und unten geht von einer fast horizontalen Linie, welche die Papille in eine obere und in eine untere Hälfte theilt, eine feine tüllähnliche röthliche Streifung aus, welche die Centralgefässe zum Theil verdeckt. Die Nervenfasern

biegen erst in weiter Entfernung von der Papille nach innen und aussen um; die Macula lutea bekommt in Folge dessen weniger Nervenfasern, wodurch die Perception der kleinsten Netzhautbilder aufgehoben ist. Nur grober und mittlerer Druck konnte gelesen werden. — In 40 ist eine congenitale grau-blaue Verfärbung der Papille dargestellt, wie *Jäger* sie in Fällen von habituellem Kopfschmerz gesehen haben will. Wir bezweifeln die Thatsache keineswegs, haben aber noch nicht Gelegenheit gehabt, dieselbe durch eigene Beobachtung zu bestätigen. Ein interessantes Bild tritt uns in 72 entgegen, eine bindegewebige Wucherung im Glaskörper, vom Nervus opticus ausgehend, mit Neubildung von eigenthümlichen Gefässen, von denen einzelne als einfache Schlinge direct von der Arterie in die Vene übergehen, um wieder in den Nervus opticus einzutreten; bei anderen mündet der venöse Theil sogar wieder in den primären arteriellen Stamm ein; noch andere lösen sich in unsichtbare kleine Gefässe auf. Die ganze Bindegewebswucherung bildete sich wieder zurück. — Ein Conus im emmetropischen Auge nebst Pigmententwicklung in der Retina ist in 76, ein Conus im hypermetropischen Auge in 117 dargestellt. *Jäger* hat zuerst den Conus als eine Bildungsanomalie erklärt, die vorzüglich im myopischen, seltener im emmetropischen und hypermetropischen Auge vorkommt. Seitdem durch *Junge* auf den Uebergang von Hypermetropie in Myopie aufmerksam gemacht wurde und nun mehr hypermetropische Augen ophthalmoscopiert werden, hat dieser allerdings nicht häufige Befund mehr Beachtung gefunden. Ein schönes Bild von Tuberkeln in der Choridoidea ist in 121 enthalten. Besonderes Interesse verdient auch die reiche Reihe der localen Erkrankungen der Gegend der Macula lutea (89—99). Was uns am Atlas am wenigsten angesprochen hat, ist das Vorwort. *Jäger* hätte besser gethan, ein bischen weniger über andere Autoren den Stab zu brechen und dem Grundsatz treu zu bleiben, die Werke sollen sich und den Meister loben als den reciproken zu demonstrieren. Dass bis jetzt viele schlechte, sogar sehr schlechte ophthalmoscopische Bilder geliefert worden sind, geben wir gerne zu und wir könnten die Zahl der von *Jäger* angeführten Autoren noch beträchtlich vermehren. Es wäre aber würdiger und angemessener, Werke wie die von *Martin* und *Monlmeyer* vollends zu ignoriren. Von dem allgemeinen Tadel aber müssen wir entschieden die Tafeln von *Liebreich* ausnehmen, die, wenn auch nicht in die feinsten Details mit der *Jäger*'schen Genauigkeit ausgeführt, den Stempel der vollen Objectivität tragen. Wir glauben wenigstens nicht, was *Jäger Liebreich* gegenüber durchblicken lässt, dass letzterer, um Typen zu erhalten, in manche seiner Bilder hineingelegt hat, was nicht im Object lag, oder nach Belieben Gegenstände daraus weggelassen hat. Die übrigen von *Jäger Liebreich* gemachten Vorwürfe halten wir zum grossen Theil für unbegründet. Das Colorit des Augenhintergrundes scheint uns bei *Liebreich* natürlicher. Bei *Jäger* mag die Farbe der Retina beim Untersuchen im aufrechten Bild mit schwacher Beleuchtung (*Helmholz*'scher Spiegel, bestehend aus 3 planen Glasplatten) auf den Ton sämmtlicher Bilder eingewirkt haben. Vielleicht kommt noch dazu der Umstand, dass der eine die Bilder beim Ophthalmoscopieren zeichnet, aber beim Tageslicht malt, während der andere alles bei Lichte ausführt, was natürlich einen Einfluss auf die Farben übt. Auch die grüne Farbe einzelner *Jäger*'scher Abbildungen erscheint uns sehr übertrieben. — Individuelle Unterschiede in der Farben-Perception mögen auch eingewirkt haben. Als Lehrmittel möchten wir sogar dem *Liebreich*'schen Atlas den Vorzug zu geben, wenn gleich in demselben einzelne Bilder, die *Jäger* hat, fehlen! *Liebreich* hat in seinen 59 Abbildungen die wichtigsten Erscheinungen des Augenhintergrundes im normalen und pathologischen Zustand mit grosser Treue und in übersichtlicher Reihenfolge wieder gelegt; er ist in der Wahl mancher Fälle glücklicher gewesen als *Jäger* und hat dadurch zum Theil typischere, prägnantere Bilder geliefert. —

Wenn wir den *Jäger*'schen Tafeln vom wissenschaftlichen und künstlerischen Gesichtspunkt aus den ersten Rang einräumen, so können wir dem absprechenden Urtheil *Jägers* über sämmtliche andere ophthalmoscopische Abbildungen nicht beipflichten.

Pflüger.

Glaubensbekenntniss eines modernen Naturforschers.

Berlin. Elwin Staude 1873. 31 S.

Die Redaction des Correspondenz-Blattes hat sich ernstlich besonnen, ehe sie sich entschliessen konnte, die obige zur Recension eingesandte Brochüre im Correspondenz-

Blatt zu besprechen. Sie weiss wohl, wie sehr es die grosse Mehrzahl der Aerzte zu vermeiden sucht, religiöse Fragen vom Standpunkte der exacten Wissenschaften aus zu discutiren. Es wäre aber nicht „opportun“ (s. v. v.!), Fragen unsere Spalten verschliessen zu wollen, die gegenwärtig den Geist aller Denkenden beschäftigen und die Gemüther mancher Aengstlichen beunruhigen.

Wir wünschen, im Correspondenz-Blatt jede Polemik nach dieser Richtung hin zu vermeiden, weil sie, wenn auch unabsichtlich, gar zu leicht die Anschauungsweise manches Collegen tief verletzt. Ein ruhiges Wort, ein offenes Aussprechen wird jedoch immerhin Aufnahme finden.

Der anonyme Verfasser des „Glaubensbekenntnisses“ ist Materialist und schreibt darum gleich im 2. Satze: „Denn der ächte moderne Naturforscher glaubt eben an gar nichts.“ Die Lücken seines Wissens suche er auf inductivem und deductivem Wege durch Schlussfolgerungen aus dem feststehenden Wissen auszufüllen. „Wenn sich der Inhalt des menschlichen Wissens mit der Zeit abändert, so muss sich auch der Glaubensinhalt ändern, weil letzterer nur die Lücken des ersteren ausfüllt..... Wahrheit ist heutzutage nur das zu nennen, was die fünf Sinne des Menschen unter Einhaltung der von den exacten Wissenschaften vorgeschriebenen Beobachtungs- und Folgerungsmethoden uns als wirklich seiend erkennen lassen.“ Die Besprechung der Welt cumulirt in folgenden Sätzen: „Die Summe der Naturgesetze bildet die Weltordnung (*Riebel*).... Die Welt ist ewig.... Nur die Form der Dinge ist wandelbar. — Vom eigentlichen Schaffen als einer Thathandlung, vom Entstehen als Anfang des Seins nach dem Nichtsein haben wir weder Begriff noch Erfahrung, sondern nur von dem des Werdens, sei dies Werden auch nur ein neuer Zustand des schon materiell vorhandenen (*Humboldt*).... Die Welt ist grenzenlos in Zeit und Raum....“

Der Mensch selbst bildet die Endstufe einer Reihe von organischen Geschöpfen; Jahrtausende haben ihn immer mehr vervollkommnet, „aber noch immer ist er, eben als Anfang einer neuen Reihe von Wesen, ein sehr unvollkommenes Geschöpf und mit einer Menge von anatomischen, physiologischen und geistigen Mängeln behaftet, deren allmälige Beseitigung wir im Laufe der zukünftigen Jahrtausende hoffen dürfen“..... Die vom Menschengeschlecht nach und nach erworbenen intellectuellen und moralischen Fähigkeiten und Denkformen erben sich weiter fort. — Der sogenannte persönliche Gott ist blos ein mit menschlichen Attributen ausgerüsteter idealisirter Organismus“ (*Häckel*). — „Klare Ansicht von der Natur bewahrt vor den Anmassungen einer dogmatisirenden Phantasie.“ (*Humboldt*). „Die Vorstellung vom Uebernatürlichen hat immer dazu beigetragen, die Bemühungen der Menschen um die Beseitigung des Elends zu lähmen.“

Die kleine Schrift ist in gedrängter Diction geschrieben; wer sich um die Frage interessirt, findet in ihr die Anschauungsweise der äussersten Linken, belegt mit einer Reihe von Citaten hervorragender Naturforscher und Philosophen.

Es war leicht begreiflich, dass die Naturforscher sich gegen den Zwang auflehnten, den die Orthodoxie ihren mühsam errungenen Ergebnissen auflegen wollte. Der Verfasser des Glaubensbekenntnisses geht aber zu weit. Wenn er von einem „Glauben“ im Sinne des unklaren und unselbstständigen Wissens oder Fürwahrhaltens nichts wissen will, hat er von seinem Standpunkte aus recht. Allein die freisinnigere Richtung, die Vertreter des liberalen Christenthums fassen den Begriff des Glaubens nicht als einen Gegenstand des Wissens auf, sondern als die religiöse Auffassung und Aneignung derselben Wahrheit, die man wissenschaftlich gewonnen hat, die subjective Behandlung derselben mit Bezug auf das eigene Heil.

Der Verfasser will nur das als wahr gelten lassen, was die fünf Sinne als seiend erkennen. Allein im gleichen Satze flicht er doch noch die Folgerungsmethoden, den Denkprocess ein. Was ist nun das? Wird es gerochen, geschmeckt, gesehen, gehört oder getastet? Es giebt eben Realitäten, die man auf anderem Wege als vermittelst der fünf Sinne und mit anderen Mitteln als mit der Loupe und dem Scalpell findet. Wir gehen den richtigen Weg nur, wenn wir forschen, prüfen, erfahren, denken und nur auf Wahres basiren, aber auf beiden Gebieten, dem der Natur und dem des Geistes.

Fasse ich meine Ansicht in einen practischen Schluss zusammen, so geht sie dahin, dass sich die Ergebnisseder Naturforschung sehr wohl ohne Heuchelei mit der Auffassungsweise des liberalen Christenthumes (Reformpartei) vereinigen lassen. A. Baader.

Ueber Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus.

Von Prof. *A. Biermer* in Zürich. Volkmann's Klin. Vorträge Nr. 56.
Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Ein Vortrag, über den die Leser des Correspondenz-Blattes bereits ein Referat aus der Feder des hochgeschätzten Herrn Verf. in den Verhandlungen der letzten Sitzung der Zürcher Cantonalgesellschaft erhalten haben. Ein neuer Auszug des Vortrages kann daher hier nicht nochmals reproducirt werden, sondern es liegt vielmehr die Absicht dieser Zeilen darin, die Collegen vor der Annahme zu schützen, es sei in diesem Vortrage das nur wiederholt, was in conciserer Form in jenem Auszug bereits mitgetheilt wurde. Wohl finden wir vieles — die wesentlichsten Puncte — übereinstimmend, aber in dem Vortrage, wie er in ausgearbeiteter Form vorliegt, ist ausserdem eine solche Fülle anregender Gedanken, zahlreiche, werthvolle Beobachtungen, die in geistreicher Weise zur Begründung wichtiger Schlüsse verwerthet sind, etc. enthalten, dass wir jedem Collegen aufs eindringlichste anempfehlen, dies kleine und doch so inhaltsreiche Broschürchen zu lesen, zu studiren und dahin zu wirken, dass den darin ausgesprochenen Vorsichtsmassregeln gegen den Typhus in seinem Wirkungsrayon Eingang verschafft werden. Von ganz bedeutendem allgemeinem Interesse muss es für jeden denkenden Arzt sein, wie der gefeierte Kliniker vom Standpunkte des Praktikers sich verhält gegenüber den Theorien der Münchener Forscher (*Pettenkofer, Buhl, Seidel*), den Vätern der Grundwassertheorie, nachdem auch an der Geburtsstätte dieser Theorie erhebliche Widersacher dagegen aufgetreten sind (vgl. Corr.-Bl. 1872, p. 521). O. W.

Ueber Listers antiseptische Wundbehandlung.

Von Dr. *A. W. Schultze,* Stabsarzt am königl. med.-chir. Friedrich-Wilhelms-Institut.
Volkmann's Sammlung klin. Vorträge Nr. 52. Leipzig, Breitkopf und Härtel.

Verfasser tritt in seinem vor dem militärärztlichen Verein zu Berlin gehaltenen Vortrage sehr energisch zu Gunsten des Lister'schen Verfahrens ein, das er auf einem vierwöchentlichen Besuch des Edinburgher Krankenhauses genauer kennen gelernt hatte.

In abgerundeter Form wiederholt *Schultze,* was eben immer wieder vergessen wird, die Principien der Lister'schen Wundbehandlung; er betont aufs neue, dass es sich hier durchaus nicht um eine Carbolbehandlung etwa im Gegensatz zu einer solchen mit Chlorwasser, mit Oel, mit Watte, mit Eisenchlorid handelt, sondern darum, die infectiösen Stoffe, die in der atmosphärischen Luft notorisch vorhanden sind und welche zumeist die Ursache des schlimmern Verlaufes offener, im Gegensatz zu dem subcutaner Verletzungen werden, zu zerstören oder wenigstens unschädlich zu machen.

Ob jene infectiösen Stoffe animaler, resp. pflanzlicher Natur sind, oder auf rein chemische Weise wirken, auf diese Frage will Verf. mit Lister gar nicht eintreten. Die Carbolsäure wird von Lister verwendet, weil sie bis jetzt als das zweckmässigste Mittel zu dem angestrebten Zwecke sich erwiesen hat, ohne dass jedoch deren ungünstige Wirkungen von Lister wären verkannt worden, vielmehr versucht derselbe beständig die nachtheiligen Eigenschaften derselben so viel als möglich zu paralysiren.

Nachdem *Schultze* auf höchst klare und allgemein verständliche Weise die Theorie des Lister'schen Verfahrens auseinandergesetzt, und die gegen dasselbe erhobenen Einwürfe bekämpft hat, geht er zur Besprechung der technischen Ausführung über, wie sie in diesem Blatte Nr. 15 und 16 des zweiten Jahrganges ist beschrieben worden, und empfiehlt besonders warm die Ligatur mit präparirten Saiten (catguts), welche einerseits eine vollständige Garantie der Festigkeit gewährt, anderntheils den grossen Vortheil bietet, dass sie vollständig resorbirt werden kann, dass dadurch also nicht, wie so häufig bei Seidenligatur, eine vollständige prima intentio verhindert wird. *Schultze* beklagt sich zum Schlusse, wie fast im Verhältniss zur Entfernung von Edinburgh die Zahl der Anhänger des Lister'schen Verfahrens abnehme; wir können dies nur mit einer bestimmten Reserve zugeben. In London z. B. haben wir das Lister'sche Verfahren durchaus correct und mit bestem Erfolge im deutschen Hospital durch Dr. *Lichtenberg* ausführen sehen; auch in der Schweiz sind, so viel uns bekannt, die chirurgischen Kliniker zu Basel und Bern, Prof. *Socin* und Prof. *Kocher*, eifrige Anhänger des Lister'schen Systems, und wenn

es auch da und dort bis jetzt noch an der nöthigen Consequenz der Durchführung mangelt, so ist dies mehr äusseren Gründen, z. B. dem relativ hohen Preise des antiseptischen Mulls zuzuschreiben. Aus eben diesem Grunde wird in Basel wenigstens bei Eröffnung von Abscessen das ältere Verfahren mit dem Carbollackpflaster und dem Oellappen vorgezogen, indem sich dasselbe ganz ausgezeichnet bewährt hat, so dass gar kein Grund vorhanden ist, davon abzugehen.

Immerhin bilden die Zweifler und die Indifferenten den Anhängern Lister's gegenüber die Mehrzahl und wir begrüssen daher den Vortrag *Schultze's*, der auch in Bezug auf das technische Detail höchst interessant und eingehend ist, auf das wärmste und möchten deren Lecture allen Collegen bestens empfehlen. Massini.

Die Diagnose der Eierstockstumoren.

Von *Otto Spiegelberg*. Volkmann Klin. Vorträge Nr. 55. Leipzig, Breitkopf und Härtel.

Anknüpfend an 2 Fälle mit erheblichen diagnostischen Schwierigkeiten bespricht *Sp.* die Hülfsmittel zur Diagnose der Eierstockstumoren. Zunächst muss der Nachweis einer Geschwulst überhaupt geliefert, Tympanie und Ascites ausgeschlossen werden. Neben der üblichen Chloroformnarkose empfiehlt er, durch stetigen starken Druck die Spannung der Bauchdecken zu überwinden, wenn es sich um Tympanie allein handelt. Zur Erleichterung der Differentialdiagnose zwischen freier Flüssigkeit und Cyste erinnert er, was von *Buclan* hervorgehoben worden ist, daran, dass bei Cysten die Fluktuation da aufhört, wo der Darmton anfängt, während bei freiem Ascites die Fluktuation auch noch an Stellen auftritt, welche durch darmtongebende Partieen von einander getrennt sind. Ganz besonders wichtig ist ihm aber die chemische und mikroskopische Untersuchung des durch Punktion entleerten Inhaltes, die mit wenig Ausnahmen eine sichere Diagnose gestattet. Die oft enorm schwierige Differentialdiagnose zwischen Ovarial- und Uterustumoren kann, wenn die bekannten Methoden im Stiche lassen, durch die von *Simon* angerathene Palpation mit der in den Mastdarm eingeführten Hand erleichtert werden, ausser in Fällen, bei denen die Grösse des Tumors das Umgreifen nicht gestattet. Als letztes Mittel bliebe dann noch die Probeincision, welche von *Sp.* 4mal geübt wurde, ohne dass einmal unmittelbar tödtlicher Ausgang erfolgte. In einem dieser Fälle wurde die Natur des Tumors durch die Incision zwar auch nicht aufgehellt, die Unmöglichkeit einer Operation jedoch zur Gewissheit gebracht.

Schliesslich bespricht er noch die Unsicherheit der Diagnose von uni- oder multiloculärer Beschaffenheit, rechts- oder linksseitigem Ursprung, sowie von Vorhandensein oder Mangel von Adhäsionen bei Eierstockscysten. B.

Die offene Wundbehandlung.

Nach Erfahrungen aus der chirurgischen Klinik zu Zürich von *R. U. Krönlein*. Zürich. Schabelitz'sche Buchhandlung 1872.

Unter diesem Titel liegt eine ganz vorzügliche Arbeit aus der Klinik Prof. *Rose's* vor uns. Verfasser hat darin das Material von circa 6000 Krankengeschichten aus den Jahren 1860—71 verarbeitet, indem er die Periode 1860 bis Herbst 1867, da Prof. *Billroth* Oberarzt war, derjenigen von 1867—1871 gegenüberstellt, wo Prof. *Rose* die Leitung der Klinik übernahm. In der ersten Periode war die Behandlung eine wechselnde; in der zweiten wurde die offene Wundbehandlung consequent durchgeführt. In beiden Perioden waren die baulichen und die hygienischen Verhältnisse im Wesentlichen dieselben, die Krankenzahl eher eine steigende, dagegen wurde unter Prof. *Rose* aufs energischste ventilirt, sogar der Art, dass die Patienten bei der etwas mangelhaften Heizung im Winter oft über Kälte klagten.

Nachdem *Krönlein* in einer Einleitung die Geschichte der offenen Wundbehandlung aufgeführt, und in einem weiteren Kapitel die äusseren Verhältnisse der chirurgischen Abtheilung des Zürcher Spitals geschildert und das Wesen und die Principien der von Prof. *Rose* durchgeführten Behandlung besprochen hat, geht er über zum speziellen Theil und vergleicht gruppenweise:

I. die grösseren Amputationen der Extremitäten,
II. die Exstirpationen der Brustdrüse,
III. die conservativ behandelten Fracturen der Extremitäten und endlich das Auftreten accidenteller Wundkrankheiten, von Pyaemie und Septicaemie, sowie von Erysipel, indem er jeweilen der Periode 1860—67 die von 1867—71 entgegenstellt.

I. Aus den zahlreichen und sehr genauen Tabellen, auf deren reiches Detail uns der Raum nicht einzutreten gestattet, geht auf das unzweifelhafteste eine sehr bedeutende Verminderung der Mortalität in den beiden Perioden hervor. Von sämmtlichen Amputationen und Exarticulationen der ersten Periode sind 51,4% (72 von 140) gestorben, in der zweiten Periode nur 20% (17 von 85). *Krönlein* zeigt nun, dass weder der Ort der Amputation noch die Veranlassung zu derselben, weder das Alter noch das Geschlecht der Operirten, noch endlich die Amputationsmethode Ursache sein konnte des so auffallenden Unterschiedes in beiden Perioden, er kommt daher zu dem Schluss, dass die Nachbehandlung es sein müsse, welche das günstige Resultat der Periode 1867—71 veranlasst habe und schreibt dasselbe vorzugsweise der sehr sorgfältigen Blutstillung und der offenen Wundbehandlung zu; in Bezug auf erstere erwähnen wir, dass in der I. Periode 22,8% Nachblutungen bei einer mittleren Ligaturenzahl von 4,9, in der II. Periode 10,5% Nachblutungen bei einer mittleren Ligaturenzahl von 10,7 vorgekommen sind.

II. Von 34 Exstirpationen der Brustdrüse in der I. Periode sind 11 gestorben; (Mortalität 32,3 %), von 22 der II. Periode 3 (13,6%).

III. Von 86 conservativ behandelten Fracturen aus der Periode 1860—67 sind gestorben 22 = 25,5%, von 65 der Periode 1867—71 14 = 21,5%.

Also auch in der II. und III. Gruppe findet sich eine Verminderung der Mortalität in der Periode 1867—71; eine Ausnahme machen die Unterschenkelfracturen, die in der ersten Periode bei 54 Fällen 13 Gestorbene (24,0%), in der zweiten Periode bei 30 Fällen 9 Gestorbene (30%) zeigen; von letzteren hatten aber 4 ein Alter von 60—70 Jahren, während in der Periode 1860—67 nur 2 Unterschenkelfracturen in diesem Alter vorkamen, die übrigens genesen sind. Nachdem *Krönlein* eine Uebersicht sämmtlicher complicirter Fracturen gegeben, vergleicht er das Vorkommen von Pyaemie und Septicaemie in den beiden Perioden und zählt in der ersten 146, in der zweiten 19 Fälle, also auch hier eine bedeutende Verminderung; dagegen fallen auf 148 Erysipelfälle der ersten Periode 127 der zweiten, was entschieden einer Vermehrung entspricht; *Krönlein* vermuthet, dass diese Vermehrung hauptsächlich in der durch die vermehrte Ventilation herbeigeführten Temperaturherabsetzung in den Sälen beruhe.

Durch alle diese Zusammenstellungen hat *Krönlein* auf das schlagendste die Superiorität der offenen Wundbehandlung über die übrigen Verband- und Behandlungsmethoden im Zürcher Spital bewiesen und wir müssen zugeben, dass wir diese Superiorität wohl auch auf andere Spitäler mit ähnlich schlechten sanitarischen Verhältnissen übertragen dürfen, mit einer Reserve freilich: wo es nämlich möglich ist, den Lister'schen antiseptischen Verband streng und consequent durchzuführen, da wird man wohl in den wenigsten Fällen mit einer andern Wundbehandlung tauschen wollen, da eben die Nachbehandlung von Operationen nach Lister in sehr vielen Fällen eine prima intentio erzielt und damit die Heilungsdauer enorm abkürzt, während die offene Wundbehandlung die primäre Vereinigung von vornherein in die Schanze schlägt und zur Sicherung des Lebens eine selbst bedeutend verlängerte Heilungsdauer nicht scheut. Massini.

Wochenbericht.

Schweiz.

VII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten

Samstag den 10. Mai 1873, Mittags 12 Uhr.

Tractanden:

1) Ueber Morbus Brigthii und seine Behandlung. Von Herrn Prof *H. Immermann* (Basel).
2) Antrag von Herrn Dr. *J. R. Schneider*.



3) Ueber die mechanische Behandlung der Uterusflexionen. Von Herrn Prof. *Frankenhäuser* (Zürich).
4) Antrag von Herrn Dr. *A. Vogt.*
5) Ueber Kehlkopfschwindsucht. Von Herrn Dr. *Rud. Meyer* (Zürich).

Zur Orientirung der HH. Collegen folgt der Wortlaut der beiden in letzter Octoberversammlung gestellten Anträge nebst den Vorschlägen des beauftragten Vorortes.

Ad. 2. *„Es wird der zukünftige Vorort beauftragt, sich mit dem Vorstande der Soc. méd. de la Suisse romande in Rapport zu setzen, um auf künftigen Herbst eine gemeinsame Versammlung beider Gesellschaften anzuordnen, und auf der Frühlingsversammlung (1873) über den Erfolg Bericht zu erstatten, eventuell Anträge zu stellen."*

Antrag: *Es ist der Vorort eingeladen, zur Ausführung der gemeinschaftlichen Versammlung die nöthigen Schritte zu thun.*

Ad. 4. *„Es ist der Vorstand des künftigen Vorortes beauftragt, zu untersuchen, ob es wünschenswerth sei, die Verhandlungen, namentlich statistische, hygieinische und militärärztliche Fragen in Sectionen vorzuberathen, und hat darüber in nächster Sitzung zu berichten."*

Antrag: *Der Vorstand hält sowohl die Einrichtung von Sectionen, als die Ernennung von Commissionen und die Einführung von Referaten für möglich; indem sich der Vorort dieser Ansicht anschliesst, empfiehlt er in erster Linie die Einführung von Referaten.*

Die Verhandlungen werden im Concertsaale der Stadt Olten (neues Schulhaus hinter der kath. Kirche) stattfinden, der zweite Akt, wie gewohnt, im Bahnhofrestaurant (Biehly).

Zu zahlreicher Betheiligung ladet alle Mitglieder des Centralvereins, sowie die Collegen der welschen Schweiz, die, wie alle Gäste, uns herzlich willkommen sein werden, ein Dr. G. Burckhardt, d. Z. Präsident.

— Soeben erfahren wir vor Schluss dieser Nummer, dass Herr Divisionsarzt Dr. Schnyder in Freiburg zum Oberfeldarzt gewählt worden ist. Wir werden in der nächsten Nummer ausführlich auf dieses für die zukünftige Gestaltung unseres Militärsanitätswesens so hochwichtige Ereigniss zurückkommen.

Zur Reform des Militärsanitätswesens. Während die militärärztliche Reformcommission ihre Anträge und Beschlüsse ausarbeitet und druckfertig macht, um dieselben aus dem engeren Kreise dem weiteren ärztlichen Forum zur Kritik mitzutheilen, während wir Alle mit einer gewissen Spannung dieser Veröffentlichung entgegensehen, um endlich einmal nach holperigen Kreuz- und Querwegen den Wagen auf einer Bahn zu sehen, auf welcher vereinten Kräften es gelingen sollte, ihn dem längstersehnten Ziele entgegen zu führen, gefällt sich Herr Stabshauptmann *Hegg* darin, in seinen Blättern für Kriegsverwaltung die Richtung unserer Reformbestrebungen als eine grundfalsche und vollkommen verfehlte von vornherein lächerlich zu machen. —

So wenig wir auch auf der einen Seite eine Verpflichtung anerkennen, die Arbeiten der Reformcommission gegen kritische Angriffe in Schutz nehmen zu sollen, zumal wir selbst nicht zu den „Eingeweihten" gehören, so wenig können wir auf der andern Seite es ruhig hinnehmen, wenn, bevor eine Kritik noch möglich ist, auf unerhört oberflächliche Weise die unberechtigte Sucht einer Opposition à tout prix vollkommen falsche Parallelen zieht, deren Zweck ist, den Militärärzten überhaupt die Fähigkeit abzusprechen, in eigener Fachwissenschaft ein Votum abzugeben. —

Um z. B. zu beweisen, dass in der preussischen Armee dem Feldlazareth (das wohl allgemein als eine der ausgezeichnetsten Schöpfungen in dieser Richtung anerkannt ist und sich als solche vollkommen bewährt hat) eine gleiche Zahl Officiere und Beamte wie Aerzte als Gebot der Nothwendigkeit etatmässig zugetheilt ist, scheut sich *Hegg* gar nicht, 2 Trainsoldaten, deren einer dem Apotheker als Stösser hilft, während dem anderen die Besorgung der Küche zugewiesen ist, als Officiere und Beamte aufzuführen, während er doch im Gegentheil ebenso genau wie Andere wissen sollte, dass kein einziger von den 3 Beamten des preussischen Feldlazarethes, weder der Inspector, noch der Zahlmeister (Rendant), noch der Apotheker den Officiersgrad besitzen noch Officierscompetenz ausüben, so dass bei genauerer Kritik

die von *Hegg* dem preussischen Feldlazareth zugetheilten 5 Officiere und Beamten sich als 0 Officier und 3 Beamte entziffern.

Ebenso vollkommen neu und in der That überraschend ist uns die Behauptung *Hegg's*, dass die preussischen Feldlazarethe dem Trainbataillon angehören und durch dessen Chef dirigirt werden (sic!); es beweist das jedenfalls, dass *Hegg* die „interessante" Brochure *Burckhardt's* (4 Monate etc.), an der er nur die bekannte ärztliche „vorurtheilsvolle Befangenheit" rügt, entweder gar nicht gelesen oder absichtlich missverstanden hat.

Nachdem diese vollständig unrichtige Zusammenstellung des Etat von Beamten und Aerzten beim preussischen Feldlazareth in Nr. 1 den wissbegierigen Lesern war mitgetheilt worden, erscheint in Nr. 2 als Consequenz hievon folgende Kritik der projectirten Ambulancen:

„Der Standpunkt ist denn doch ein allzu einseitiger. Schon die Aufzählung des Personalbestandes der vorgesehenen Ambulance-Einheiten beweist diess zur Genüge. Dieselbe soll bestehen: Aus 4 Aerzten, 1 Quartiermeister, 11 Wärter etc. etc. Nun ist z. B. aus unserer letzten Nr. ersichtlich, dass in Frankreich und in Deutschland jeder Lazareth- oder Ambulanceeinheit in der Regel ebenso viel Officiere und Beamte zugetheilt sind als Aerzte. Hier sieht man auf 4 Aerzte 1 Quartiermeister vor. Eine derartige Einrichtung ist geradezu lächerlich (!) und schlägt aller Erfahrung ins Gesicht. In Deutschland kommandirt ein Officier, der Rittmeister, das Sanitätsdetachement oder das Feldlazareth, er besorgt den militärisch-tactischen Theil. Der Chef-Arzt hat bezüglich dieses Theiles in der Regel nur consultative Stimme. —"

Wer auch nur einigermassen in der militärärztlichen Litteratur der letzten Jahre versirt ist, der kann sich der Ueberzeugung mit dem besten Willen nicht verschliessen, dass der Hauptmangel, der von allen Seiten dem preussischen Sanitätsdetachement ist vorgeworfen worden, der ist, dass als Chef desselben nicht ein Arzt, sondern der aus der alten Organisation hinübergenommene Rittmeister functionirt; während einstimmig die vollkommen unabhängige Leitung der Feldlazarethe durch deren Chefärzte als ein entschiedener Fortschritt anerkannt worden ist. —

Es befindet sich somit *Hegg* im Irrthum, wenn er glaubt, dass in Preussen das Feldlazareth von einem Rittmeister commandirt werde; er irrt nicht weniger, wenn er dessen inopportune Stellung beim Sanitätsdetachement soweit für nachahmenswerth hält, dass er eine Parallele in dieser Richtung zieht, die (glücklicherweise!) zu unseren Ungunsten ausfällt. Der Beweis, dass die vorgeschlagene Ambulance „geradezu lächerlich" sei und „aller Erfahrung ins Gesicht schlage," ist somit von *Hegg* noch keineswegs beigebracht.

In Nr. 3 widmet *Hegg* in der Rundschau von neuem der Sanitätsreform einige nicht gerade schmeichelhafte Expectorationen. Der Unterschied zwischen den Brochuren *Schnyders* und *Weinmanns* erscheint ihm nur unbedeutend. „Bonnet blanc pour blanc bonnet." Habeat sibi!

Er schliesst mit den Worten: „Unzweifelhaft wird es nöthig werden, diese Herren (Divisionsärzte) in die nächste Centralschule zu kommandiren, damit sie mit der neueren Taktik genau bekannt werden, und ein Cursus über Strategie dürfte hierauf wohl sehr angebracht sein. Es wird uns nun auch klar, warum das ärztliche Mitglied der letzthin besammelten Militärbekleidungscommission verlangte, dass die Militärärzte, welche in Zukunft statt der wenig dauerhaften Tuchmütze das Käppi neuer Ordonnanz erhalten werden, dieses Käppi nur dann annehmen sollen, falls sie einen Federbusch darauf tragen dürfen. Die Ponpons, welche sämmtliche übrigen Waffengattungen tragen, scheinen ihnen für das militärische Commando, das sie auszuüben gedenken, nicht vornehm genug."

In Bezug auf das Postulat eines Federbusches überlassen wir es dem betreffenden ärztlichen Mitglied, sich über seinen Antrag auszusprechen, wenn er es bei der Plumpheit der Verstellung für nöthig finden sollte; dem Hohne aber dieses ganzen Passus zu entgegnen, fühlen wir uns nicht veranlasst; die Collegen mögen aus dieser Blüthenlese ersehen, mit welch kameradschaftlichem Geiste *Hegg* sich bemüht, „mit vereinten Kräften das grosse Ziel einer wahrhaft nationalen schweizerischen Armee zu erreichen."*) —

Wir begrüssen bei unserer begonnenen Reformarbeit eine sachliche, wenn auch

*) S. dessen vielversprechendes Programm Nr. 1, S. 5.

schonungslose, Kritik, von welcher Seite sie auch kommen möge; sie allein giebt uns die Garantie, alle die Factoren zu kennen, deren wir zu lebensfähigem Aufbau des gemeinsamen Werkes bedürfen. Wenn aber statt ernstgemeinter Unterstützung unverdienter Spott und Hohn den Männern, die diesem schwierigen Unternehmen sich unterzogen haben, auf den Weg gestreut wird, wenn Entstellung der Thatsachen dem Angriff den Schein objectiver Kritik inplantiren soll, so ist es Pflicht der Redaction dieser Blätter, die Commissionsmitglieder in Schutz zu nehmen und den Collegen vor solchen „wohlmeinenden“ Freunden ein Caveant! entgegen zu rufen. Redaction.

Baselland. Das erste Quartal 1873 war in sanitarischer Hinsicht ein ungünstiges. Nachdem zuerst Bronch. capill. in perniciöser Weise viele Kinder ergriffen hatte, treten nun an einzelnen Orten Scharlach, an vielen andern die Masern auf, beide Seuchen jedoch mit nicht allzu bösartigem Charakter. Die ergriffenen Gemeinden sind über den ganzen Canton zerstreut, was bei der Flüchtigkeit des Contagiums leicht begreiflich ist. Von den sich immer wiederholenden Beispielen nur zwei: ein Basler besucht den 23. März einen Verwandten in Baselland, 4 Stunden weit von der Stadt entfernt; er erzählt diesem, seine Kinder hätten die Masern. Am 1. und 2. April erkranken die beiden Kinder des Besuchten auch an Morbilli; im Dorfe war vorher kein Masernfall vorgekommen; bis heute (Mitte April) blieben die beiden Erkrankungen isolirt.

Eine Frau aus G. macht in Basel (5 Stunden weit weg) einen Besuch und nimmt ein 4jähriges Mädchen mit, das einige Zeit nach der Rückkehr an Morbilli erkrankt (erster Fall im Dorfe); Verlauf leicht. Etwas zu früh besucht das Kind, das wieder vollständig munter war, die Kleinkinderschule: über das ganze Dorf zerstreut traten nun gleichzeitig 6 Fälle von Masern auf, alles Kleinkinderschüler.

Parotitis epidemica regierte ebenfalls in einigen Gemeinden des obern Cantonstheiles.

Typhus kommt nur in einzelnen Fällen vor; Pertussis gar nicht. Wie steht es in andern Cantonen?

Ausland.

England. Ist es politisch, den Soldaten im Spital den Sold vorzuenthalten? Unter diesem Titel bringt ein Correspondent Acton des „Lancet“ (Nr. 10, 8. März 1873) einen Artikel, worin er für die Auszahlung des vollen Solds (1 Shilling, 1 Frc. 25 Cts.) an die in Spitälern liegenden Soldaten eine Lanze bricht und sogar noch weiter geht. Nach einem neuen englischen Gesetze bekommen die specifisch („durch eigene Schuld“) Erkrankten nicht einmal den kleinen Theil des Shillings, den die übrigen Spitalpatienten erhalten. Acton missbilligt diese Massregel und behauptet, es würden dadurch die prophylaktischen Einrichtungen gegen Verbreitung geheimer Krankheiten illusorisch. Die Soldaten, in der Voraussicht ihrer Löhnung verlustig zu gehen, würden den Quacksalbern in die Hände getrieben, und die Verbreitung der betreffenden Leiden hiedurch nur begünstigt. Und wenn aus anderen Rücksichten den übrigen in Spitälern verpflegten Militärs ihr voller Sold sollte gewährt werden, sei es diesen Patienten gegenüber zum wenigsten politisch, ihnen den täglichen Shilling zukommen zu lassen.

— Sanitarische Verhältnisse in Liverpool. Während London jährlich 21‰, Bristol 22‰, Birmingham 22,9‰, Sheffield 26‰, Hull 26,1‰, Edingburgh 26,4‰, Leeds 27,8‰, Glasgow 28,4‰ seiner Einwohner durch den Tod verliert, hatte im Jahre 1872 Liverpool, die zweitgrösste britische Stadt, mit einer sehr beweglichen und dicht wohnenden Bevölkerung eine Mortalität von 27‰, ein gegen früher noch günstiges Verhältniss. —

Im innern, enger gebauten Theil der Stadt war die Sterblichkeit 31‰, in den Aussenquartieren nur 23‰.

Die Geburten überwiegten mit 19,343 die Todesfälle (13,540) um 5,803! — Das mittlere Lebensalter betrug 24 Jahre.

Es starben 6608 Kinder unter 5 Jahren (48% aller Todten; in den schottischen Städten 61%).

Infectionskrankheiten lieferten 3305 (24%) Todesfälle; und zwar z. B. Typhus 451, Kinderruhr 998, Keuchhusten 591, Masern 476, Scarlatina 222 (weniger als je vorher). Der Tuberculose erlagen 2010 (14,8%).

Es werden in Leeds gegen ansteckende Krankheiten officielle, unentgeltliche Desinfectionen mit schwefliger Säure („sulfurous gas“ ?), wo dies unmöglich, mit Carbolsäure vorgenommen.

— Excision des Brachialplexus gegen Neuralgie. Die unseres Wissens erste derartige Operation wurde vor Kurzem von *Séquin* und *Sands* (Archive of Science and practical Medicine von *Brown-Sequard*) vorgenommen an einem 18jährigen Jüngling, der beim Laden einer Kanone durch zu frühe Explosion schwere Verletzungen an Fingern und Vorderarm rechterseits, besonders eine ausgedehnte Hautverbrennung erlitten hatte. Es erfolgte Anaesthesie und später heftige Neuralgie im Gebiete des Ulnaris und Medianus, anfangs periodisch, bald constant. Die Anaesthesia dolorosa wurde progressiv bis zur Deltoidesinsertion, wo endlich, als alle anderen Mittel im Stiche liessen, amputirt wurde. Doch bald nach der Heilung der Wunde kehrte der alte Zustand wieder. Die Unerträglichkeit des letzteren ermuthigte den Patienten zur Bewilligung eines letzten Versuches. Es wurde von oben genannten Chirurgen mittelst ⅃ Schnittes längs der Clavicula und des Kopfnickers der Brachialplexus blossgelegt und ein grosses Stück desselben excidirt. Die Wunde heilte — aber leider traten auch dann die alten Schmerzen — nur in vermindertem Grad wieder auf.

Briefkasten.

Herr Dr. *M—r* in O., *L—e* in L., *W—ch* in B.: Wir harren der Dinge, die da kommen sollen! — Herr Dr. *B—r* in L., *E. M—r* in W., *D—t* in Ch.: Antwort brieflich. — Herr Dr. *L—z* in B.: Wir bitten um den ausführlichen Commentar der zugesandten Keilschrift. — Herr Dr. *L—é* in G.: Mit Dank erhalten. — Herr Dr. *Bl—r* in Z., *v. E—ch* in B., Prof. *H—ch* in B., Prof *O. W.* in Z., Prof. *C—a* in Z.: Zusendungen mit bestem Dank erhalten. — Herr Dr. *O—r* in Genf: Besten Dank für den Brief. Auf Wiedersehen in Olten.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für
schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

Nº 10. **15. Mai.** **1873.**

Original-Arbeiten.

An Herrn Oberfeldarzt Dr. Schnyder.

„Der Worte sind genug gewechselt,
Lasst mich nun endlich Thaten sehn!“

Die Würfel sind gefallen! Der h. Bundesrath hat in Ihre Hände die Leitung des Militärsanitätswesens gelegt; es ist das ein Ereigniss, dessen Tragweite von keinem schweizerischen Militärarzte unterschätzt werden kann. —

Eine lohnendere und dankbarere Aufgabe ist kaum je einem Ihrer Vorgänger zugefallen, als die, in einer Zeit ans Werk berufen worden zu sein, wo es der ganzen Kraft eines Mannes bedarf, um aus dem reichlich gebotenen Material und aus der Vielfaltigkeit der Vorschläge — frei von eigenen Liebhabereien — einen Plan zu entwerfen und auch durchzuführen, der auf Jahrzehende hinaus den gesteigerten Anforderungen ernster Zeiten entsprechen soll.

Schon vor dem Kriege von 1870 war das Bedürfniss nach einer eingreifenderen Reform unserer im Laufe der Zeit weit überflügelten Sanitätseinrichtungen ein vielgefühltes, und es ist ein bleibendes Verdienst von Herrn Oberfeldarzt *Lehmann*, auf breitester Basis die divisionsärztliche Conferenz (Oktober 1871) zusammenberufen zu haben, die in nicht misszuverstehender Weise mit überwiegender Majorität eine sehr weit gehende Reorganisation dringend postulirt hat. —

Seither sind bald 2 Jahre an uns vorbeigezogen; eine 2. Reform-Commission (Oct. 1872) hat mehrmals getagt, und wenn auch deren Beschlüsse noch nicht veröffentlicht sind, so ist doch soviel gewiss, dass ihre Anträge ein ganz anderes Fundament der Organisation vorschlagen. — Wir zweifeln nicht daran, dass wenn nach ferneren 2 Jahren eine 3. Commission die Arbeiten der 2. prüfte, dieselbe abermals ein vollkommen neues Project ausarbeiten würde. —

Das ist eben das unendlich schwierige in einer so arbeits- und leistungsvollen

Zeit, wo fortwährend neue Theorien und Hypothesen auftauchen und bald dominiren, um früher oder später wieder ganz anderen Platz zu machen, feste Puncte zu finden, die als Pfeiler, unerschüttert von der Welle des Tages, in klassischer Ruhe das Gebäude tragen können und jeglichem Sturme gewachsen sind. —

Mehr als einmal — Herr Oberfeldarzt — hat das Suchen nach solchen festen Puncten uns auf die äussersten Spitzen schroffer Opposition gestellt; ihre rückhaltlose Aeusserung entsprach nur der Wichtigkeit, die wir diesen Cardinalpuncten beilegen; sie galt stets der Sache, nie der Person.

Wir wissen nicht, ob Ihre Wahl durch den h. Bundesrath zugleich ein Wink ist, dass die von Ihnen so energisch festgehaltenen Ambulanceeinheiten demselben als die beste Lösung der vielfach discutirten Frage willkommen sind. Es bleibt sich das übrigens gleich; denn wir glauben von Ihrer Unpartheilichkeit, wie sie schon Ihre neue Stellung erfordert, erwarten zu dürfen, dass Sie auch andern Stimmen die Gelegenheit bieten werden, sich auszusprechen. Es wird Ihnen das eine Garantie mehr sein, dass Ihnen jene unbefangene Selbstkritik erhalten bleibt, die allein über die Gefahren einer exceptionellen Stellung hinweg zum richtigen Ziele führt, welches das freudige Mitwirken Aller ermöglicht.

Denn trotzdem, dass heute, da bereits 3 Jahre seit der an Aufregung reichen Kriegszeit verflossen sind, der Ruf nach Reform temporär nicht mehr so laut ertönt, und das rege Interesse an diesen Arbeiten und Bestrebungen etwas nachgelassen hat, so ist dennoch die Nothwendigkeit derselben um kein Haar weniger dringend als im Jahre 1870. Genug freilich ist hierüber geschrieben und geredet worden, was uns bis heute aber fehlte, ist die energische Hand, welche mit sicherem Griff aus der Menge der Pläne das Rechte herausgreift und es so zu vervollkommnen weiss, dass es nach der Fluth von Worten als endliche, aus bangen Zweifeln erlösende, That freudig begrüsst wird.

Wenn auch im Einzelnen Wünsche und Vorschläge weit auseinander gehen und oft genug schroff sich gegenüber treten, sind doch alle Militärärzte darüber einig, dass es die höchste Zeit ist, mit der Durchführung der Reform einmal energisch Ernst zu machen. —

Die Fragen über die Leistungen der Truppenärzte im Gefechtsverhältniss, über die bessere Verwendbarkeit kleinerer Ambulancen gegenüber grösserer Feldlazarethe und über den Transport Schwerverwundeter müssen nun einmal endgültig erledigt werden; sie allein sind der Schlüssel, der den Weg zu einem wohlorganisirten Sanitätsdienst zu öffnen vermag. —

Wir Militärärzte sind Alle beim Aufbau dieser Sanitätsreform aufs höchste interessirt; denn unter diesem Dache und in diesen Räumen soll sich auf lange Jahre hinaus unsere Arbeit in Krieg und Frieden bewegen, und so bringen wir Alle — als moralische Unterstützung — unser warmes Interesse dem ausführenden Baumeister entgegen. — Wir erwarten von ihm neben der Energie und Consequenz, die wir an ihm kennen und schätzen gelernt haben, eine stets gerechte Prüfung der Wünsche der Opposition, die ja nur dasselbe Ziel im Auge hat, vor allem aber eine stets vorurtheilsfreie Unpartheilichkeit. —

Sie kennen, Herr Oberfeldarzt, die Wünsche unseres Corps, Sie kennen unsere

Sehnsucht nach einem Abschlusse der längst begonnenen Arbeit, Sie kennen den Weg, der allein alle Wünsche befriedigt; wohlan ans Werk! — unsere Sympathie und Unterstützung soll in Zeiten der Entmuthigung sowohl als heute zum frischen Anfang nicht fehlen! Redaction.

Die Typhus-Epidemie in Aettenschwyl (Canton Aargau).

Von Dr. A. Erismann.

Sanitätspolizeiliche Skizze, als Beitrag zu der Lehre von der Entstehung und Verbreitung des Typhus, sowie von staatlicher Ohnmacht, hygieinischen Massregeln gegenüber.

Unter Beilage eines Berichtes des Herrn *Weibel*, Arzt in Muri, meldet unterm 2. September 1867 das dortige Bezirksamt der Tit. Polizeidirection: es sei in dem Dorfe Aettenschwyl das „Nervenfieber" in einem Bedenken erregenden Grade aufgetreten, und es werde die Entstehung von den Aerzten dem Umstande zugeschrieben, dass die Sodbrunnen, welche dortiger Bevölkerung das Trinkwasser liefern, in unmittelbarer Nähe von Abtritt- und Düngergruben sich befinden.

Der ärztliche Bericht lässt sich folgender Massen vernehmen: „Mehrere Per-„sonen sind der Krankheit erlegen; in manchen Häusern finden sich 3—4 Kranke, „und täglich kommen neue Erkrankungen hinzu. Niemand will Hand bieten zur „Pflege der Kranken, die Arbeiten auf dem Felde stehen still, und bereits musste „zur Krankenpflege fremde Hülfe requirirt werden. Schon zweimal während 15 Jahren „haben in diesem kleinen Dorfe verheerende Typhus-Epidemien geherrscht, und, wie „sich die Leute dort ausdrücken, fast jedes Jahr irgend eine, ans Epidemische gren-„zende Krankheit das Dorf heimgesucht.... Sämmtliche Excremente der Kranken, „selbst der Schwerst-Kranken werden einfach in die Abtrittgruben geleert (nirgends „wird desinficirt) und in der unmittelbarsten Nähe dieser Gruben finden sich die „Sodbrunnen, welche durchgehends tiefer liegen, als die Jauchebehälter" etc. etc.

Es fand sich hierauf die Polizeidirection zu folgenden Verfügungen veranlasst:

„Zur Begutachtung der Fragen

1) ob das Wasser der Sodbrunnen ganz oder theilweise als Ursache der auffallenden Krankheitserscheinungen in Aettenschwyl zu betrachten sei;
2) ob die Erstellung eines laufenden Brunnens in dieser Ortschaft möglich sei,

„wird eine Experten-Commission, bestehend aus den Herren Dr. *A. Erismann-Fischer*, „Mitglied der Aargauischen Sanitäts-Commission und Cantons-Ingenieur *Hürsch* „bestellt, mit dem Ersuchen, die vorzunehmende Untersuchung an Ort und Stelle „zu beschleunigen."

Die Untersuchung wurde den 10. September vorgenommen: das Resultat derselben ist in nachfolgendem Bericht niedergelegt.

I.

Aettenschwyl, zur politischen Gemeinde Meienberg, Bezirk Muri, gehörend, ist eine kleine Ortschaft (in der Volkszählungstabelle v. Meienberg ist die Einwohnerzahl

nicht speciell aufgeführt) und liegt südwestlich, an einem von Süden nach Norden thalabwärts sich ziehenden Ausläufer des Lindenberg, 1554′ ü. M. Ueber die geologischen Verhältnisse liegt den Experten nichts Bestimmtes vor, doch ist Grund für die Annahme vorhanden, dass sog. Lehmgrien den Untergrund bildet. Ueber früheres Auftreten des Typhus in dieser Ortschaft, während der dreissiger Jahre, liegt ein Bericht des damaligen Bezirksarztes *Bucher* im Staatsarchiv zu Aarau. Sodann zeigte die Krankheit sich wieder, mehr oder weniger extensiv und intensiv heftig, im Jahre 1840 — beide Male so ziemlich ohne Rücksicht auf die Lage der Wohnungen. Als im Jahre 1846 die grossartige Typhus-Epidemie fast ganz Europa überfluthete, setzte sie sich in Aettenschwyl fast ausschliesslich im obern, sonnigen und luftigen Theil des Dorfes fest und trat seit dieser Zeit hie und da sporadisch wieder auf.

Die gegenwärtige Epidemie packte ihr erstes Opfer in einem Hause, „Büel" genannt. Dieses Haus liegt circa 7—800′ von dem spätern Sitz der Epidemie entfernt, auf einer die Ortschaft dominirenden Anhöhe. Die Entstehung dieses ersten Falles, ob genuin oder eingeschleppt, ist nicht nachweisbar. Im Büel kamen 2 Fälle vor, beide mit tödtlichem Ausgang. Eine in Ballwyl, Canton Luzern, wohnende Schwester, die auf Besuch zu ihrem kranken Bruder kam, erkrankte ebenfalls am Typhus, Ausgang unbekannt.

Vom Büel, wo die Excremente der Kranken in einer schlecht verschliessenden Abtrittgrube aufbewahrt wurden, nahm die Krankheit einen Sprung in das tiefstgelegene nördliche Ende der Ortschaft und setzte sich da fest. Im Hause der Wittwe *Brunner* erkrankten 4 Personen, sämmtlich von 11—15 Jahren (alle ohne Diarrhoe). Im Hause des *Joseph Wyss* (unter dem nämlichen Dach mit ersterm) erkrankten 5 Personen (3 davon starben), sämmtlich Erwachsene. Im Hause des *Burkhard Villiger* ergriff die Krankheit 2 Personen, wovon die eine bei der Familie *Wyss* abgewartet hatte. Gestorben 1. Unterm nämlichen Dache erkrankte *Kaspar Huwyler*, gewesener Wärter im Büel, ist aber Reconvalescent.

Das Ergebniss, zusammengestellt bis heute, ist demnach

Erkrankt 15		
Gestorben	6	15
Reconvalescenten	8	
Ausgang unbestimmt	1	

II. Entstehung.

Wenn je in einer Typhus-Epidemie, so muss in der vorliegenden die Entstehung des Typhus mit dem Zustande des Trinkwassers in Verbindung gebracht werden. Dafür sprechen Thatsachen und durch Erfahrung festgestellte wissenschaftliche Sätze.

Die Bewohner sämmtlicher inficirter Häuser beziehen ihr Trinkwasser aus Sodbrunnen: die Ortschaft besitzt deren 16, laufende Brunnen dagegen gar keinen. Die von den Experten vorgenommene Untersuchung der in der Nähe der inficirten Häuser gelegenen Sodbrunnen liefert folgendes Ergebniss.

a. Sodbrunnen der Wittwe *Brunner*.

Tiefe 38′, Wasserstand 27′. Entfernung von der Düngstätte 14′
„ „ dem Jauchebehälter 30′.
(beim Schweinestall, nahe dabei gelegen, bedeutender Ammoniakgeruch).

Eigenschaften des Wassers: Im Anfang klar, giebt nach 2tägigem Stehen einen trüben Bodensatz. Geschmack: fade, etwas süsslich. Reagirt alcalisch.

b. Zwei Sodbrunnen der Gebrüder *Wyss* (die tiefstgelegenen).

Oestlicher Brunnen: Tiefe 19′, Wasserstand 15′. Entfernung von Dünggrube und Jauchesammler 10′.

Das Wasser sowohl von der Oberfläche als von der Tiefe wie das vorige, giebt aber nach 2tägigem Stehen einen dickern Bodensatz. Reagirt alcalisch.

Westliche Brunnen: Tiefe 28′, Wasserstand 23′. Entfernung vom Jauchesammler 45′.

Das Wasser hat einen deutlich wahrnehmbaren Jauchegeruch, ist schon beim Schöpfen, mehr noch nach 2tägigem Stehen trüb. Geschmack ekelerregend. In diesen beiden Brunnen ist die oberste Schicht des Wassers schlechter aussehend und trüber, als die unterste.

c. Sodbrunnen bei der Schmiede (höher gelegen).

Tiefe 29′, Wasserstand 24′. Entfernung von einer Abtrittgrube 25′.

Das Wasser ist klar, schmackhaft und hat nach 2tägigem Stehen einen nur unbedeutenden Niederschlag gemacht.

Sämmtliche Brunnen liegen tiefer als die in deren Nähe befindlichen Düng- und Abtrittgruben: ein Durchsikern von Fäcalstoffen oder Flüssigkeit ist schon desswegen, hauptsächlich aber aus dem Grunde als sicher anzunehmen, weil nach Angabe derjenigen Bewohner von Aettenschwyl, welche beim Graben der Sodbrunnen thätig waren, der Untergrund aus lehmigem Grien (Kalkgrien nennen sie es dort) besteht. Zudem weisen Geruch und Geschmack des Wassers vom westlichen Brunnen b sehr deutlich auf ein solches sogar in grösserem Maasse stattfindendes Durchsikern hin.

Nachdem das Vorhandensein eines zum Trinken durchaus untauglichen Wassers evident nachgewiesen, bleibt uns noch übrig, den Zusammenhang zwischen schlechtem, d. h. verdorbenem Trinkwasser und dem Typhus aufzufinden. Wir thun dieses gestützt auf die wissenschaftlich festgestellte Thatsache, dass Trinkwasser von der bezeichneten Qualität allerdings Typhus zu erzeugen und zu unterhalten im Stande ist.

Sodbrunnenwasser ist Grundwasser, welches durch Pumpen an die Oberfläche gefördert wird. In diesem Grundwasser sind Keime suspendirt, welche, dem menschlichen Organismus beigebracht, den Typhus zu erzeugen allerdings im Stande sind. Diess gilt vor Allem aus da, wo aus schlecht construirten Aborten Flüssigkeit durch den Boden in das Grundwasser durchsikert, und so gewissermassen auf eine bestimmte Distanz das Grundwasser inficirt. Es ist thatsächlich nachgewiesen, dass in Folge Genusses von schlechtem Grundwasser ganze Häuser-Complexe durchseucht worden sind, dass ganze Gruppen von Menschen, die ihren

Wasserbedarf aus einzelnen, bestimmten, Brunnen bezogen, welche nachweisbar zum Trinken untaugliches Wasser lieferten, an Typhus erkrankten.

Beispiele dazu liefern: der Heidelberger Typhus vom Jahre 1828 (Trinkwasser-Vergiftung durch Cloaken-Inhalt); die Officiersaspirantenschule des Jahres 1865 in Solothurn, welche eine Typhus-Epidemie dem durch die Auswurfstoffe der Anstalt Rosegg verunreinigten Trinkwasser zu verdanken hatte; die Localepidemie in der Lorraine zu Bern (vom Mai und Juni 1866), die sich auf fünf Häuser beschränkte. Diese Häusergruppe hatte ihr Wasser von einem Brunnen bezogen, dessen schadhafte Leitung eine Verunreinigung des Wassers durch eine benachbarte Dünggrube gestattete. Ein schlagendes Beispiel liefert die *Richter-Linder'sche* Anstalt in Basel. In derselben, die sehr gesund gelegen, erkrankten nach einander über 40 Mädchen am Typhus. Zweiunddreissig Fuss von dem Abtritt eines Fabrikgebäudes liegt der Sodbrunnen, welcher genannter Anstalt das Trinkwasser liefert. Aus verschiedenen Gründen wurde dieser Brunnen verdächtig, und derselbe für die Anstalt ausser Gebrauch gesetzt, und damit hatte denn auch diese Epidemie ihr Ende erreicht.

Wäre nicht genügend constatirt, dass der Mangel eines guten Trinkwassers, resp. die Verunreinigung desselben durch die alcalische Gährung von Fäcalmassen etc. bei Cholera wie bei Typhus einen Hauptfactor für die Entwicklung der Krankheit bilden, so hätten wir von vielen, uns zur Verfügung stehenden Beispielen noch eine Auswahl hinzuzufügen: wir halten aber besonders für nöthig, mit Anführung von Autoritäten unseren aufgestellten Satz zu belegen.

Niemeyer (Pathologie und Therapie II. p. 573) sagt: „Eine sehr wichtige Rolle „bei Entwicklung des Typhusgiftes spielen Zersetzungen animalischer Substanzen, „und die Beimischung der bei diesen Zersetzungen gebildeten Stoffe zu den „Speisen und Getränken, oder zu der eingeathmeten Luft. Es giebt Beispiele, „dass eine grosse Zahl von Menschen, welche von demselben verdorbenen Fleisch „genossen hatten — dass sämmtliche Bewohner eines Hauses, welche Wasser von „einem mit einer Latrine in Verbindung stehenden Brunnen getrunken, an Typhus „erkrankten."

Griesinger (Virchow's Pathologie und Therapie II. 2. § 203) sagt: „Aehnliche „(Typhus-) Fälle sind in ziemlicher Anzahl beobachtet worden, wo die putride „Vergiftung durch das Trinkwasser geschah, wo plötzlich in einem Hause, in „einer öffentlichen Anstalt etc. Typhus ausbrach, und es sich fand, dass der „Brunnen mit einer Abtrittgrube, Düngstätte etc. communizirte." — (Weitere Beispiele und Belege zu dem aufgestellten Satze liefern: *Heidelberger* Annalen 1845. 1., *Ruffs* Magazin 1831. 1., *Cannstatts* Jahresbericht 1842. *Würtemberger* med. Correspondenzblatt 1853. u. a.)

Und fassen wir endlich die geographische Verbreitung unserer Aettenschwyler Epidemie ins Auge, so wissen wir, dass die ersten Fälle im Büel, einer das ganze Dörfchen dominirenden Höhe, auftraten. Von dort fällt das Thal muldenförmig gegen die untersten Häuser des Dorfes, den inficirten Häusern, ab: die nämliche Richtung nimmt die Strömung des Grundwassers, und wir glauben daher mit Sicherheit annehmen zu dürfen, dass das von den Typhus-Excrementen imprägnirte

Grundwasser sich den Sodbrunnen der Wittwe *Brunner* und Gebrüder *Wyss* mitgetheilt. Kamen dazu die Zuflüsse aus den benachbarten Düngstätten und Abtrittgruben, so waren wohl die Bedingungen für Fortentwicklung des Typhus reichlich vorhanden.

Gestützt auf das Angeführte stellen die Experten, in Beantwortung der von der Tit. Polizeidirection gestellten ersten Frage den Satz auf:

Das Wasser der Sodbrunnen von Aettenschwyl ist zum Trinken nicht geeignet und als Ursache der dort aufgetretenen Typhus-Epidemie zu betrachten.

III. Abhülfe.

1) Zur Abhülfe gegenwärtiger Calamität ist, ausser einer rationellen Behandlung der einzelnen Fälle, über welche zu sprechen hier nicht zu unserer Aufgabe gehört, allervörderst eine exacte, tägliche Desinfection sämmtlicher Aborte, Nachtgeschirre etc. sowie Lüftung und Reinlichhaltung der Wohnungen nothwendig. In dieser Richtung geschieht in letzter Zeit auf Anordnung der Aerzte das Erforderliche. Ammoniakgeruch ist in den Aborten nicht wahrzunehmen; die Geschirre werden, wie die Aborte, sorgfältig desinficirt; die Wohnungen, insbesondere die Krankenzimmer, gelüftet und reinlich gehalten. Die Experten finden sich desshalb, bezüglich dieses Punktes, zu weiteren Anträgen nicht veranlasst.

2) Als Schutz für alle Zukunft aber bezeichnen und betonen sie: Entfernung des Fäulnissheerdes. Es ist diess eine für die Ortschaft höchst wichtige prophylactische Massregel. Die Miasmenbildung muss beschränkt werden durch diese Entfernung der Fäulnissheerde aus der Nähe der Wohnungen: es muss für Reinheit der Luft, für Beschaffung guten und gesunden Trinkwassers gesorgt werden. Auf den letzteren Punkt ist das Hauptaugenmerk zu richten, und es führt dieselbe zur Beantwortung der zweiten, an die Experten gestellten Frage.

Allseitig wird im Dorf Aettenschwyl behauptet, es hätten bis um das Jahr 1820 ca. in dorten laufende Brunnen bestanden, es seien dieselben aber, der Unterhaltungskosten wegen, seither aufgegeben worden. Die Experten haben zwei Quellen gesehen, welche allerdings Wasser aufweisen, allein noch weiterer Nachgrabungen bedürfen (Specialbericht des Herrn Kantons-Ingenieur). Nach Aussage von Bewohnern von Aettenschwyl würden bei gehörigem Fassen diese Quellen für die ganze Dorfschaft genügend Wasser liefern. Das weitere wäre einer nähern technischen Untersuchung anheim zu geben.

Die Entfernung des Quellengebietes ist nicht so gross, dass die Zuleitung von Quellwasser finanzielles Hinderniss darbieten kann, und Angesichts der Calamität einer Typhus-Epidemie, der dadurch am gründlichsten beizukommen ist, wäre die Unterlassung einer solchen, durch die Interessen der sanitarischen Verhältnisse dieses Dorfes scharf gebotenen Massregel aufs tiefste zu beklagen, um so mehr als die gute Qualität dieses Quellwassers in keiner Weise bezweifelt werden kann.

Es stehen desshalb die Experten nicht an, die zweite Frage also zu beantworten:

Die Erstellung laufender Brunnen für das Dorf Aettenschwyl ist möglich, und aus sanitarischen Gründen dringend geboten.

Folgen die Unterschriften.

(Der Specialbericht des technischen Experten giebt Näheres an über die Möglichkeit der Erstellung von laufenden Brunnen. Um die approximative Summe von Fr. 4500 könnten die verderblichen Sodbrunnen überflüssig gemacht, resp. die Dorfschaft mit gutem Trinkwasser in genügender Menge versehen werden.)

Am 17. September erhielt das Bezirksamt Muri von der Polizeidirection, unter abschriftlicher Mittheilung der Schlüsse des Expertengutachtens, den Auftrag, die Bewohnerschaft von Aettenschwyl darüber einzuvernehmen, ob sie zu Erstellung laufender Brunnen geneigt sei. Das Bezirksamt wurde gleichzeitig beauftragt, „der Bewohnerschaft begreiflich zu machen, dass sie schon von sich aus die Er- „stellung eines Werkes an die Hand nehmen sollte, welches so sehr im Wohle Aller liege."

Unterm 13. October erfolgte die Antwort des Gemeinderathes, Namens der Gemeinde. Sie lautete — **ablehnend**. „Diese Quellen liefern bei weitem nicht „genug Wasser, wesshalb die Sodbrunnen Bedürfniss geworden. Würden wir nun „(es folgt hier ein merkwürdiger passus des gemeinderäthlichen Schreibens wört- „lich) gedachte Brunnenleitungen aufs Neue erstellen, unsere Sodbrunnen aber „zeitweise bei Wasserfülle unbenutzt lassen, so müsste der Inhalt der Letzteren „nur verdorbener und schlechter, als er jetzt ist, aber dennoch gebraucht werden; „mithin würde die Benützung eines periodischen Brunnens **mehr zum Nach- „theil als zur Befestigung** des Gesundheitszustandes beitragen." — Daher der **einstimmige** Beschluss der Gemeinde, sich auch ferner ausschliesslich des verdorbenen Sodbrunnenwassers bedienen zu wollen, unter üblicher Verdankung der landesväterlich-wohlgemeinten Absicht und der väterlichen Fürsorge der h. Behörden u. s. w. u. s. w.

Den Schluss dieser sanitätspolizeilichen Episode bildet ein Erlass der Polizeidirection an das Bezirks-Amt Muri, in welchem die Convenienz des Staates vorbehalten wird für den Fall, dass wieder ähnliche Krankheitserscheinungen, wie bisher in Aettenschwyl auftauchen. „Immerhin, so schliesst der betreffende Erlass, „dürfte es angemessen sein, die Ortschaft Aettenschwyl nochmals darauf auf- „merksam zu machen, dass die Beschaffung guten Trinkwassers so sehr in ihrem „Interesse liegen, dass erwartet werden dürfe, sie werde die Sache, trotz ihrer „jetzigen Ablehnung, nochmals in Ueberlegung nehmen etc. etc."

Man sieht, an liebreichen Worten hat's nicht gefehlt, aber dabei verblieb es auch. Wir zwingen die Menschen, lesen, schreiben und rechnen zu lernen: warum zwingen wir sie nicht auch, gesund zu sein?

Jahresbericht der medicinischen Abtheilung des Gemeindekrankenhauses in St. Gallen, vom 1. Juli 1871 bis 30. Juni 1872.

Mitgetheilt von Dr. **Wegelin.**

Vom vorigen Jahre her blieben in Verpflegung 22 Männer und 20 Weiber = 42. Neu aufgenommen wurden 247 M. und 279 W. = 526 gegen 538 im Vorjahre.

Rechnet man in beiden Berichtsjahren die Pockenkranken als etwas Zufälliges ab, so ergeben sich für 1870/71 473 und für 1871/72 491 neue Aufnahmen, also eine abermalige Zunahme der Frequenz um 18 Kranke. Die Gesammtsumme der Verpflegten (568) erforderte 11,849 Verpflegungstage. Rechnet man die vom Vorjahre Uebertragenen (42) und die auf's nächste Jahr Verbleibenden (29) ab, weil nur ihre theilweise Verpflegung ins Beriehtjahr fällt, so bleiben noch 497 Kranke mit 9858 Tagen. Die durchschnittliche Verpflegungsdauer eines Patienten beträgt also 19,83 Tage. Lässt man die Pensionäre (8) mit 204 Tagen und die Pockenkranken (35) mit 487 Tagen als unregelmässige Faktoren bei Seite, so bleiben für die 32 Betten der eigentlichen medizinischen Abtheilung noch 525 Kranke mit 11,158 Tagen. Es waren also durchschnittlich Jahr aus Jahr ein jeden Tag von den 32 Betten 30 belegt — der klarste Beweis, dass diese Abtheilung zu wenig Raum hat, um den an sie gestellten Anforderungen zu genügen; es mussten daher zur Zeit der stärksten Frequenz auch die Zimmer für Hautkranke und auf dem weiblichen Flügel sogar die chirurgische Abtheilung zur Aushülfe benutzt werden.

Die neuen Aufnahmen vertheilen sich nach den Monaten wie folgt:

		M.		W.				M.		W.	
1871	Juli	19 M.	und	25 W.	= 44	1872	Januar	31 M.	und	35 W.	= 66
	August	25 „	„	27 „	= 52		Februar	21 „	„	33 „	= 54
	September	15 „	„	17 „	= 32		März	27 „	„	32 „	= 59
	October	12 „	„	16 „	= 28		April	19 „	„	24 „	= 43
	November	17 „	„	18 „	= 35		Mai	22 „	„	21 „	= 43
	December	22 „	„	15 „	= 37		Juni	17 „	„	16 „	= 33

Die auffallend starke Frequenz im Juli und August verdankten wir den Pocken und namentlich einer kleinen Typhusepidemie; November und December lieferten besonders viele Fälle von Rheumatismus articular. acut. und Erysipelas faciei. Bronchitis herrschte sehr zahlreich im Januar, Februar und März. Pneumonieen weisen alle Monate auf, der Juni ausgenommen; sehr zahlreich zeigten sie sich nur im März und April. Angina tonsillaris, welche im ersten Semester fast ganz fehlte, stellte sich im Januar mit 10 Repräsentanten ein und verlor sich nur ganz allmälig bis im Juni.

Das Resultat der Behandlung war folgendes:

	M.		W.		
Geheilt wurden	198 M.	und	246 W.	= 444	= 78,2%
Gebessert wurden	9 „	„	12 „	= 21	= 3,7%
Ungeheilt entlassen	9 „	„	6 „	= 15	= 2,6%
Gestorben sind	31 „	„	17 „	= 48	= 8,4%
Versetzt wurden	7 „	„	4 „	= 11	= 2,0%
Uebergetragen auf 1872/73	15 „	„	14 „	= 29	= 5,1%
	269 M.	und	299 W.	= 568.	

Die Mortalität ist in diesem Jahre um 1% höher als im vorigen, was von der bedeutend grösseren Zahl von Typhus und Pneumonieen herrührt. 1870/71 wurden 18 Typhus und 18 Pneumonieen aufgenommen; 1871/72 dagegen wurden 36 Typhus und 36 Pneumonieen verpflegt, welche zusammen allein 18 Todesfälle zur Folge hatten, während im Vorjahre nur 2 Typhen und 4 Pneumonieen starben.

Nach den Krankheiten vertheilen sich die Patienten wie folgt:

I. Infectionskrankheiten miasmatischen oder contagiösen Ursprungs.

	M.		W.	
Variola vera	2 M.	und	2 W.	= 4
Variolois	5 „	„	6 „	= 11
Varicella	6 „	„	14 „	= 20
Typhus	19 „	„	17 „	= 36
Cholerine	— „	„	1 „	= 1
Diphtherie	1 „	„	— „	= 1
Scarlatina	2 „	„	1 „	= 3
Morbilli	— „	„	1 „	= 1
	35 M.	und	42 W.	= 77.

Die **Pockenkranken** rührten theils noch von der durch die Internirten entstandenen Epidemie des vorigen Jahres her, theils waren es sporadische Fälle, deren Zusammenhang mit auswärtigen Epidemieen nicht nachweisbar war. Gestorben ist nur ein 1½jähriges nicht geimpftes Kind, welches an Variola vera litt und schliesslich hydropisch wurde mit Eiweissgehalt des Harnes. Die Section wies Morbus Brigthii nach. Erkrankung der Augen in Form von Iritis oder Keratitis wurde zweimal beobachtet.

Die **Typhusepidemie**, welche schon im Juni begonnen hatte, erreichte im August ihren Höhepunkt, da in diesem Monat 9 Fälle aufgenommen wurden. Auch die kleine Lokalepidemie, welche beim Platzthor sehr wahrscheinlich durch Verunreinigung eines stark frequentirten Trinkwasserbrunnens mit Typhusexcrementen entstanden war, sandte 4 Repräsentanten ins Spital. Der erste Typhusfall in jener Gegend kam nämlich in einem Hause vor, das dicht neben dem Brunnen stand und betraf eine Krankenwärterin, welche einem Typhuskranken in einer entfernteren Gegend der Stadt abgewartet hatte. Bald hernach traten in den benachbarten Häusern sowohl als in der weiteren Umgegend Typhen bei Leuten auf, welche sich in gesunden Tagen fast alle an diesem renommirten Brunnen den Durst zu löschen pflegten. Bei näherer Untersuchung zeigte es sich, dass die Senkgrube jenes Hauses so nahe bei der Brunnenstube lag, dass ein Durchsikern des Inhaltes wohl denkbar war. Die Untersuchung des Wassers wies zwar nichts Sicheres nach; dennoch wurde der Brunnen Vorsichts halber geschlossen und die Senkgrube gereinigt und reparirt. Die Epidemie erlosch hierauf bald, aber nicht nur hier, sondern auch in den übrigen Quartieren, wo sie geherrscht hatte, wie namentlich Langgasse und unterer Harfenberg. Von den 36 Fällen starben 6 = 3 M. und 3 W., also 15%, was in Berücksichtigung der vielen schweren Fälle nicht zu viel ist, wohl aber gegen unsere bisher übliche Bademethode spricht, worauf ich später zurückkommen werde. Die Todesfälle boten nichts Besonderes, ausser dass bei 2 derselben die Temperatur wenige Stunden vor dem Tode bis auf 41,8° und selbst 42° stieg, und dass auch diesmal der pathologisch anatomische Befund nicht immer mit der Schwere der Krankheitserscheinungen congruent ausfiel. Complicationen kamen wenige vor und zeigten sich mehr bei den glücklich endenden Fällen. Pleuritis, Pneumonie und einmal starkes Delirium tremens

gesellten sich hinzu. Letzterer Fall betraf einen 22jährigen Sattlergesellen, welcher 57 Tage im Spital lag und in den ersten 16 Tagen 44 Bäder erhielt. Nach einem Monat, in der besten Reconvalescenz, stellte sich plötzlich ein Recidiv ein mit starker Roseola über den ganzen Körper, erneuertem Fieber und Diarrhoe. Strenge Diät und grosse Dosen Chinin brachten auch diesen Rückfall zur Heilung. — Eine 19jährige Gravida abortirte im dritten Monat, resp. am 10. Krankheitstage, wesshalb mit der Badecur ausgesetzt werden musste. Die Temperatur stieg 2 Tage später wieder auf 40°; eine Abenddosis von Grm. 1,5 Chinin liess das Fieber nie mehr so hoch steigen. — Die Behandlung bestand hauptsächlich in kalten Bädern und zwar bis im Februar nach der bisherigen Methode: bei 39° oder darüber ein Bad von 22° R. ½ Stunde lang und dies fünfmal per Tag, wenn nöthig. Dieser Therapie wurden 29 Typhen unterzogen, von denen 6 starben. Dieses Resultat war nicht befriedigend. Ich versuchte es daher vom Februar an nach Liebermeister mit Bädern von 14°, aber nur 10 Minuten, und bot den Patienten Nachts 11 Uhr noch Gelegenheit für ein 6. Bad. Diese Behandlung genossen 7 Typhen, von denen keiner starb. Die ganz kalten Bäder sind leichter zu erstellen und bewirken in der kurzen Zeit eine sehr starke Remission, so einmal von 40,6° auf 36,2°; auch schrecken die Kranken nicht mehr davor zurück als vor den lauen. Selten musste über den 20. Tag der Krankheit hinaus gebadet werden; eine Kranke erhielt in diesen 20 Tagen 67 Bäder, eine andere 77. Auch die mit Pleuritis oder Pneumonie complicirten Fälle wurden gebadet und genasen. Neben den Bädern waren hohe Chinindosen am Abend nicht ohne Einfluss auf das Fieber; aber es müssen weit grössere Gaben verabreicht werden als bei den Versuchen im vorigen Jahre; gewöhnlich erhielten die Kranken Abends eine Dosis von 2—3 Grm. Chinin, worauf die Temperatur in der Regel am folgenden Morgen eine stärkere Remission zeigte als ohne diese Abenddosis. Ich versuchte das Chinin namentlich in einzelnen wenigen Fällen, bei welchen das Baden aus irgend welchem Grunde unzulässig war, so z. B. bei oben erwähnter Gravida, wo sogar schon eine kleinere Dosis Chinin genügte. Ganz am Anfang der Krankheit scheinen grosse Dosen Calomel (dreimal täglich 0,30 Grm.), einen Tag lang gegeben, günstig zu wirken. Wenigstens verlief ein Fall, der sehr schwer zu werden schien, von diesem Tage an auffallend milde.

II. Krankheiten mit materiell nachweisbarem Giftstoff.

Colica saturnina	1 M.	und	—	W.	=	1
Bleilähmung	1 „	„	—	„	=	1
	2 M.	und	—	W.	=	2.

Bei einem 33jährigen Malergesellen mit Colica saturnina liess sich Blei im Schweisse nachweisen; 10 Luftbäder von 50° R. curirten ihn. Der Fall von Bleilähmung betrifft einen 61jährigen Malergesellen, welcher am 6. März ins Spital kam und schon seit einem Jahre an zunehmenden paretischen Erscheinungen der 4 Extremitäten litt. Bei der Aufnahme konnte er Hände und Füsse kaum rühren; von Stehen und Gehen war gar keine Rede. Die Sensibilität war nur in den Händen abnorm, indem sein Gefühl weniger scharf und fein war als im ge-

sunden Zustand. Schon auf den Gebrauch der Tinct. nuc. vomic. allein zeigte sich eine auffallende Besserung, namentlich in den oberen Extremitäten; dann aber wollte es lange nicht mehr vorwärts gehen, was mich zur Application des constanten Stromes veranlasste, worauf sich das Uebel so besserte, dass Patient bald mit Krücken gehen konnte. Nach einem Aufenthalte von 120 Tagen endlich verliess Patient das Spital allein zu Fuss, bloss mit einem Stocke versehen, und freut sich seither stets seiner wieder gewonnenen Gesundheit.

III. Parasiten.

Toenia Solium 2 M. und 7 W. = 9.

Viel Würmer und kein Kopf! war auch dieses Jahr die Loosung. Selbst wenn man dem Kusso die Kamala vorausschickte, um einen wirksamen Empfang des ersteren vorzubereiten, war das Resultat nicht besser. Dagegen bewirkte eine Pneumonia duplex bei einem Patienten ebenso viel, wie unsere zahlreichen wohlschmeckenden Anthelminthica, d. h. der Wurm ging fort, obschon der Kranke genas; vielleicht ging in diesem Falle auch der Kopf ab; es konnte dies nicht eruirt werden, weil man auf die Ankunft des hohen Gastes nicht vorbereitet war

IV. Krankheiten des Bluts und der Circulationsorgane.

	M.		W.		
Scrophulosis	1 M.	und	1 W.	=	2
Chlorosis und Anaemie	1 „	„	15 „	=	16
Pericarditis	1 „	„	— „	=	1
Degeneratio cordis adiposa	2 „	„	1 „	=	3
Klappenfehler	3 „	„	— „	=	3
	8 M.	und	17 W.	=	25.

Von dieser Gruppe starben 7: an Klappenfehlern 3 M.; an Fettdegeneration des Herzens 2 M. und 1 W. = 3; an Pericarditis 1 M. Die Pericarditis traf einen 72 Jahre alten Säufer, der neben chronischer Bronchitis bei der Section ein sehr schönes cor villosum zeigte. Die Fälle von Degeneratio cordis adiposa hatten bei einem 32 Jahre alten Steinhauer chronische Nephritis, Albuminurie, Blasencatarrh und heftige Hæmoptœ zur Folge; bei einer 59 Jahre alten hochgradig scoliotischen Frau entstand allgemeiner Hydrops und Dilatatio cordis ohne Klappenerkrankung; ein 60 Jahre alter italienischer Erdarbeiter hatte in Folge desselben Uebels schon seit einem halben Jahre grosses Schwächegefühl, zeigte sehr schwache Herzaction ohne Geräusche, bedeutende Anaemie, etwas Oedem der Füsse und konnte nicht mehr gehen; er fiel sogleich um bei einem Versuche sich fortzubewegen. Die Section zeigte Hirnoedem, starke Blutarmuth und Fettdegeneration des Herzens in dem Grade, dass am rechten Ventrikel die Muskulatur stellenweise fast ganz verschwindet; Fettleber und Fettreichthum in allen Organen. Die Klappenfehler bestanden zweimal in Insufficienz der Aortaklappen und ein Mal in Insufficientia valv. mitralidis. Letztere fand sich bei einem 70jährigen Knechte, der Potator war und zeigte starkes systolisches Geräusch an der Herzspitze. Die Aortainsufficienzen zeichneten sich im Leben durch starkes diastolisches Geräusch an der Herzbasis und den grossen Gefässen, starke Hypertrophie des linken Ventrikels und schwirrenden Radialpuls aus. Der eine Fall

traf einen 27jährigen Schlossergesellen, der vor 15 Jahren Rheumat. articular. acut. durchgemacht hatte. Allgemeiner Hydrops, Albuminurie und Gangraena scroti waren die Schlusserscheinungen. Bei der Section war der linke Ventrikel in dem Grade hypertrophisch, dass seine Wandung über 1″ Durchmesser hatte. In diesem Falle waren neben den diastolischen Geräuschen im Leben auch systolische hörbar gewesen; dieser Beobachtung entsprechend fanden sich auch in der Leiche neben den insufficienten verdickten Aortaklappen die Mitralis und deren Sehnenfäden in hohem Grade verdickt. — Der gleichen Krankheit erlag ein 43 Jahre alter Maler, der im Sonderbundskrieg eine Schusswunde in den linken Oberarm erhalten hatte und deswegen damals in der Gegend des collum humeri chirurgicum amputirt wurde. Die Mm. pectorales waren in Folge dessen atrophisch geworden. Bei der Section zeigte sich der Knochen sehr atrophirt; der Gelenkskopf war von beiden Seiten stark zusammengeschmolzen, hatte dagegen von hinten nach vorne seinen normalen Durchmesser behalten. Der Gelenkskopf war von Knorpel fast ganz entblösst und etwas rauh anzufühlen; dasselbe zeigte sich an der Gelenkpfanne, wo der Knorpel fast spurlos verschwunden war; Synovia war keine vorhanden.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Gesellschaft jüngerer Aerzte in Zürich.

VI. Sitzung. 1. Februar 1873.

Dr. von *Muralt*, Sohn, wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Biermer* zeigt Präparate von einer an akuter Phosphorvergiftung gestorbenen 22jährigen Dame. Dieselbe hatte am 22. Januar Mittags 1 Uhr den Phosphorgehalt einer Schachtel Zündhölzchen, nachdem sie dieselben in lauwarmem Wasser emulgirt hatte, verschluckt, bald hierauf aber mehrmals erbrochen, so dass der grösste Theil wieder entleert wurde. Es trat sehr bald lästiges Unbehagen und fortdauerndes Uebelsein auf. Die folgende Nacht verlief ziemlich schlaflos. Am andern Tage empfand Patientin leichte Schmerzen im Epigastrium, am Abend steigerte sich das allgemeine Uebelbefinden, und Bangigkeitgefühl trieb die Unglückliche, eine befreundete Familie in Fluntern aufzusuchen; indess hatte sie den Weg von Zürich (Limmatquai) nach Fluntern zu Fusse zurückgelegt.

Abends zwischen 7 und 8 Uhr wurde der Assistent der medizinischen Klinik gerufen, er fand die Kranke in einem sehr deprimirten Zustande, sehr blass, fast wachsbleich auf dem Canape sitzend und über allgemeines Unbehagen und leichte Schmerzen im Epigastrium klagend. Da von einer sofortigen Hülfeleistung keine Rede sein konnte, so galt es zunächst, Patientin passend unterzubringen und sie wurde daher ins Kantonsspital transportirt. Dort zeigte sich bei Untersuchung des Unterleibes nichts ausser einer leichten Schmerzhaftigkeit bei Druck des Epigastrium. Die rechte Lebergegend war nicht empfindlich; Form und Grösse der Leber, soweit dies durch Palpation und Percussion eruirt werden konnte, unverändert. Icterus war nicht zugegen. Die Brustorgane boten nichts abnormes. Zunge feucht, rein. Kein foetor oris. Sensorium frei. Kein Kopfweh. Temperatur 37,4. Puls 76.

In der folgenden Nacht 4mal spontanes Erbrechen von nicht phosphorhaltigen gallig gefärbten Massen. Mehrere diarrhoische Stühle. Am andern Morgen Status idem. Der Urin zeigt nichts besonderes, noch keine Gallenfarbstoffreaktion; er wurde zur näheren Prüfung ins physiologische Laboratorium geschickt und dort darin eine Spur von Leucin und ziemlich viel Milchsäure nachgewiesen. Ohne dass eine palpatorische oder perkutorische Veränderung der Leber nachgewiesen werden konnte, trat am 27. Januar, also 5 Tage nach der Vergiftung, geringer Icterus auf mit etwas Fieber. Es war aber schon am 26. Nachmittags 38,6° C. Temperatur und 120 Pulse beobachtet worden; am 27. war die Temperatur 38,2 und der Puls 92—108. Die Kranke klagte am 27. Nachmittags über zunehmende Schmerzen im Abdomen (Magen-Lebergegend) und über Schmerzen in der rechten Schultergegend. Der Icterus nahm vom 27. auf 28. Januar zu und nun bemerkte man, dass die Kranke zuerst apatisch und dann mehr und mehr benommen wurde. Am 28. Januar Stöhnen und Jammern über heftige Schmerzen im ganzen Körper. Blutung aus den Genitalien (Menstruation?). Gegen Abend Sopor. In der Nacht 28/29 zunehmender Sopor mit grosser Unruhe (Heulen, Fluchtversuche). Am 29. Morgens hochgradiger komatöser Zustand, gebrochene Augen, Anästhesie der Cornea etc. Nachmittags 2 Uhr Tod. Die Temperatur war am 28. nicht über 37,2° gegangen und der Puls zwischen 78 und 96. Am 29. war die Temperatur subnormal 35,2—35,8 und der Puls 140 und darüber. Die Urinmengen hatten am 26. Januar 980, am 27. 1230, am 28. 670 und am 29. 1020 Cc. betragen. Vom 27. an enthielt der Harn etwas Gallenfarbstoff.

Die Sektion ergab im Magen und Duodenum keine auffallende Veränderungen der Schleimhaut: keine Follikelschwellung, keine Extravasate, keine Erosionen. Der Dünndarm enthielt viel dünne, gallige Massen. Ductus choledochus wegsam, frei von Schleim und Galle, auch der ductus hepaticus ohne sichtbare Veränderung und leer. Die Gallenblase enthielt nur eine kleine Menge dicken Schleimes, aussehend wie ein Sputum. Die Leber von nahezu normaler Grösse, jedenfalls nicht wesentlich kleiner, in einem theilweisen Verfettungsprocess begriffen. Die Verfettung am stärksten im linken Lappen, am lobulus quadratus und lobulus Spigelii. Die verfetteten Partien auch etwas ikterisch, während die übrige Lebersubstanz keine ikterische Färbung zeigte. Die verfetteten Partien stellen überall insuläre, bald kleinere bald grössere Herde dar. Das herdweise Fortschreiten der Verfettung lässt sich besonders schön am Spigelschen Lappen sehen, dessen eine Hälfte von normaler Farbe ist und sich von der verfetteten und ikterischen andern Hälfte scharf abhebt. Beim Durchschneiden der erkrankten Partien beschlägt sich das Wasser mit einem schleimigen, Fettdetritus, Galle und Blut haltenden Safte. Das Herz zeigt ebenfalls beginnende Verfettung. Das Blut ist dünnflüssig, nirgends geronnen. An mehreren Stellen z. B. Epicard, Nierenbecken, Pleura, kleine Extravasate. Dagegen im Gehirne keine Extravasationen, überhaupt keine makroskopischen Veränderungen.

Der Fall bestätigt also die oft gemachte Beobachtung, dass der Phosphorvergiftungsicterus n i c h t mit Duodenalerkrankung beziehungsweise mit Stauung der Galle in den grösseren Gallenwegen zusammenhängt. Dagegen steht nichts im

Wege, den Icterus doch als einen hepatogenen auzusehen, insofern die Stauung in die ersten Anfänge der Gallengänge verlegt werden kann. Klinisch erinnert das letzte Stadium dieses Falles ungemein an die schweren Hirnsymptome bei sogenannter akuter gelber Leberatrophie. Der komatöse Zustand neben dem mässigen Icterus stimmte ganz mit dem Bilde der Acholie bei akuter Leberatrophie; dagegen fehlten bei unserer Patientin Fiebersymptome und an der Leber liess sich keine Volumsveränderung nachweisen.

In der darauf folgenden Diskussion vertritt Prof. *Wyss* entschieden die Ansicht, dass der Icterus bei der akuten Phosphorvergiftung durch Schleimanhäufung in den feinern Gallenwegen bedingt sei. Man finde in denselben Schleim und Detritusmassen, bei längerer Dauer des Icterus mikroskopische Gallenkonkretionen. Im Magen habe er fast nie makroskopische Veränderungen konstatiren können.

Prof. *Bollinger* führt dagegen an, dass bei Rindern mit Leberegeln öfters alle Gallengänge verstopft seien, ohne dass Icterus bestehe. *Wyss* entgegnet, dass es auf die Menge der verstopften Gallengänge ankomme.

Nüscheler frägt, ob nicht die Ausscheidung des Phosphors in der Leber die Ursache der Veränderungen sei. *Wyss* verneint dies und hebt hervor, dass die parenchymatöse Degeneration vieler Organe die Hauptsache sei. In Anschluss an die im vorliegenden Falle beobachtete Menstruation erwähnt *Wyss*, dass Blutungen vielfach beobachtet wurden; *) *Biermer* lässt es unentschieden, ob die Blutung hier die Bedeutung der Menstruation gehabt habe.

Prof. *Horner* macht Mittheilungen über Augenverletzungen durch Hinterladungsgewehre. Aus einem Rapporte an das eidgenössische Militärdepartement ergibt sich folgendes:

1) Es wurden beobachtet 17 Verletzungen (10 davon hat *Horner* selber untersucht). Die Verletzungen waren, wo es notirt wurde, immer rechts.

2) Darunter waren 13 unbedeutende Verletzungen der Cornea, nämlich: oberflächliche Verbrennungen durch kleine Pulvermengen, oder ganz kleine Metallsplitter in der Cornea.

3) Erhebliche Verletzungen waren in 4 Fällen zu Stande gekommen. Ein Fall von andauernder heftiger Keratitis mit Recidiv, welcher durch Explosionsmasse erzeugt war. Ein zweiter Fall betraf einen Controleur der Waffenfabrik in Schaffhausen, man sah kleine Narben an der Cornea und 1 Monat später begann Cataract. Der Fall beweist, dass durch heftige Erschütterung ohne Linsenluxation Cataract veranlasst werden kann. Ein dritter Fall zeigte Mydriasis und Accomodationslähmung. Ein vierter Fall betraf einen Zuschauer, dem ein Patronensplitter ins Auge fuhr, während er hinter dem knieenden Schützen stand und zusah, wie dieser zielte. Das Auge ging verloren.

Ausserdem kamen ziemlich viele leichte Verbrennungen der Stirnhaut vor und zwar mehr beim Schiessen auf kleine Distanzen, während die Augenverletzungen mehr beim Schiessen auf grosse Distanzen erzeugt wurden.

In Bezug auf die Art der Gewehre scheint das Vetterligewehr am häufigsten das Auge zu bedrohen. Die Hauptsache liegt aber an der Munitionsqualität. Die

*) vide Correspondenzblatt 1872, p. 419.



von *Horner* hierin gemachten Suppositionen wurden durch die Erfahrung und militärische Expertenuntersuchung bestätigt. Beim Vetterligewehr geht die Explosion mehr in der Richtung gegen das Auge, besonders bei erhöhtem Visier. Durch genaue Einhaltung des richtigen Verschlusses und durch tadellose Munition *) kann abgeholfen werden. Trotzdem dass die Abnutzung bei guten Gewehren unbedeutend ist, wird eine rationelle Inspection durch den Bund nöthig werden. Die Zahl der Verletzungen ist, wie man sieht, keine bedeutende und jedenfalls weder grösser noch gefährlicher als beim Gebrauch der Vorderlader mit Zündhütchen. Bl.

Referate und Kritiken.

Dysenterie.

Von *Fr. Schneider*, Arzt 1. Kl. der königl. niederländischen Armee. Leipzig. Verlag von Fr. Schneider, 1873.

Reisen in vielen Tropenländern, ein 26jähriger Aufenthalt in den ostindischen Tropen, 395 Sectionen von an Dysenterie Verstorbenen, Benützung aller Schriften, die in den letzten 50 Jahren über Dysenterie geschrieben worden, berechtigen die Erwartung, Verfasser werde die Dysenterie überhaupt, oder wenigstens die den Tropen mehr oder weniger eigene Complication mit Leberabscess und mit chronischem Verlauf erschöpfend behandeln.

Verfasser hat dies nicht gethan. Die Beschreibung der einfachen Dysenterie auf Seite 5—6 ist übertrieben, die einfache Dysenterie verläuft in den Tropen wie in Europa; auf Seite 7—8 wird das Bild chaotisch.

Indem Verfasser constatirt, dass von 395 Leichenöffnungen die Leber nur 10mal ohne nachweisliche Veränderung gewesen sei, weist er mit Recht darauf hin, dass die häufigen Erkrankungen der Leber in causalem Zusammenhang mit der Tropendysenterie stehen müssen. Doch geht Verfasser zu weit, wenn er sagt: „hohe Temperatur und „tropisches Klima bedingen durch Erzeugung von venöser Plethora, Leber- und Schleim- „hauthyperaemie in den dicken Därmen, die Anlage zur Dysenterie, welche dann zum „Ausbruch kommt durch einen auf die Schleimhaut gebrachten Reiz z. B. abnorme Galle, „in Zersetzung begriffene Faeces, faules Wasser etc.“ Ist doch die Dysenterie unter allen Himmelsstrichen eine Infectionskrankheit. Verfasser behandelt die Dysenterie mit Leberabscess nur sehr oberflächlich und diagnosticirt diese Complication, wenn die intermittirenden Fieberanfälle dem Gebrauche einiger vollen Gaben Chinin nicht weichen, oder auf Calomel keine Salivation eintritt. Ebensowenig erfahren wir über die Ursache der chronischen Dysenterie etwas positives. Was Verfasser über die Prophylaxis sagt ist gut. Zur Behandlung der Ruhr gebraucht er 25 verschiedene Mittel, was ausreichend sein dürfte. Schneider.

Der neunte medicinische Bericht über die Thätigkeit des Jenner'schen Kinderspitales in Bern im Laufe des Jahres 1871.

Anfangs dieses Jahres erschienen, bringt derselbe wieder manches Interessante, worüber wir hier in Kürze referiren möchten. Die Jahresberichte aus der Hand des dirigirenden Arztes Dr. *R. Demme* zeichnen sich vor den meisten anderen über Krankenanstalten dadurch aus, dass sie sich nicht beschränken auf kurze statistische Notizen über

*) Die Gefahr der Verbrennung des Gesichtes und der Verletzung der Augen findet nur dann statt, wenn beim Schiessen die im Patronenlager liegende Metallhülse platzt, Risse bekommt, oder wenn gar der ganze Boden derselben abgesprengt wird. Die eidgenössische Munition, die im Frühjahr 1871 fabricirt wurde, zeigte diesen Fehler auffallend häufig: die Ursache lag in einem während des Krieges angekauften Quantum einer Kupfermischung, die zu spröd war. Die Gasexplosion wurde am empfindlichsten gespürt beim Peabodygewehr, am wenigsten beim Milbank-Amslerverschlusse. Die ärztliche Controlle durch jeweilige Publication der Verletzungen ist jedenfalls sehr wünschenswerth. A. B.

Krankheit und auf Rechnungsablage, sondern wesentlich an ein ärztliches Publikum gerichtet sind.

Im Jahre 1871 wurden daselbst 200 Kinder verpflegt und ausserdem die ansehnliche Zahl von 1800 Kindern aus den Mitteln des Spitals unentgeltlich poliklinisch besorgt. Ueber sämmtliches Material wird ein genaues Protocoll geführt. —

Unter den acuten Krankheiten nehmen an Häufigkeit die catarrhalischen Pneumonien die erste Stelle ein (17 an der Zahl). Es waren diess meist Erkrankungen bei Scrophulösen, die eine besondere Disposition haben in dieser Richtung zu erkranken; von den 17 Fällen verliefen 4 tödtlich. Nasskalte Einwicklungen 1—2stündlich erwiesen sich in vielen Fällen als sehr wohlthätig auf den Fieberverlauf. Zu einer ausführlichen Besprechung geben Anlass die zahlreichen Fälle von Dyspepsie, wie sie unter den Armen in Ermangelung einer passenden Ernährung und Pflege so häufig vorkommen. Condensirte Milch in grosser Verdünnung mit Zusatz von Natron carbonic., wird bei nur wenige Wochen alten Säuglingen mit gutem Erfolg gegeben. Für ältere Kinder im 1. Lebensjahre erscheint die Ernährung mit Reiskaffee, mit Zusatz von etwas Cognac als zweckmässig. In Fällen von Dyspepsie mit stärkerer Betheilung der Darmschleimhaut erwies sich die Ernährung durch Eiweisswasser als nützlich. Liebig'sche Suppe und Nestlemehl werden ausserdem häufig angewandt.

Indem wir für einzelne casuistische Mittheilungen auf das Original selbst verweisen müssen, heben wir noch hervor, dass von den chirurgischen Erkrankungen diejenigen des Halstheils der Wirbelsäule, die während des 10jährigen Bestandes des Spitals darin behandelt wurden, in tabellarischer Bearbeitung aufgeführt werden. Eine ausführlichere Besprechung dieses Materials soll im Jahrbuch für Kinderheilkunde folgen. Die Gelenkkrankheiten waren auch dieses Jahr am reichlichsten vertreten und wurden darin sehr schöne Erfolge erzielt. (Bei 7 Coxitisfällen trat 5mal vollkommene Heilung ein.) Die Behandlung der Gelenkaffectionen schliesst sich im Wesentlichen an an die Grundsätze, wie sie von *Hüter* in seiner mustergültigen Klinik der Gelenkkrankheiten aufgestellt sind. Eine grosse Zahl der verschiedenen Formen von Struma wurde mit den in einem früheren Jahresberichte beschriebenen Jodinjectionen erfolgreich behandelt. Es wurden durchschnittlich 24—26 Kinder im Spital verpflegt; von acuten Exanthemen kamen bei den an anderen Leiden verpflegten Kranken einzelne Scharlacherkrankungen vor; durch sofortige Isolation der Kranken konnte ein epidemisches Umsichgreifen der Erkrankung vermieden werden.

H—ch.

Die Baracken-Lazarethe des Vereins für den Regierungsbezirk Aachen im Kriege 1870—71.

Von *A. Adenaw* und *A. v. Kaden.* Aachen. J. A. Mayer 1872.

Diese kleine Schrift gibt in kurzen Zügen eine Schilderung der Thätigkeit des Aachener Baracken-Lazareth-Vereins; derselbe hatte auf seine Rechnung 3 Baracken zu je 28 Betten erstellt und in denselben während des Kriegs 282 Mann, meist Schwerverwundete verpflegt. Die Zahl der Verpflegungstage betrug 16963, die Kosten pro Mann und Tag etwas über 3 Franken. Die Gesammtmortalität bezifferte sich auf 10,3%, indem von den 282 Verpflegten 29 gestorben sind. Da der Bericht von Nichtmedicinern verfasst ist, so findet die ärztliche Thätigkeit nur eine cursorische Besprechung, eingehender ist dagegen das Bauliche behandelt, und es ist dieser Abschnitt durch 3 Steindrucktafeln, enthaltend Situationsplan, Durchschnitte und Grundriss, sowie einige Specialitäten der Ventilation und der Abfuhr, erläutert.

Die Construction der Aachener Baracken unterscheidet sich nicht wesentlich von der anderer Kriegsbaracken; dieselben waren aus Fachwerk mit doppelter Holzverschalung errichtet; 22′ breit, 12′ hoch (Wandhöhe), 84′ 6″ lang (die Breite war entschieden zu gering genommen). Ventilation durch Dachfirstklappen, durch Ventilationsrohre und durch Oeffnungen der Seitenwand über dem Fussboden, durch die Fenster mit nach innen stellbaren Fensterrahmen und endlich durch die Oefen (eiserne Oefen mit Mantel). Die Baukosten betrugen pro Bett 360 Franken, die Kosten der inneren Einrichtung pro Bett 270 Franken. Practisches Interesse gewinnt die Schrift durch die sehr detaillirten Angaben sämmtlicher Bau- und Einrichtungskosten und es ist daher dieselbe denen sehr anzuempfehlen, welche berufen sind, in Eile ähnliche Baracken zu erstellen, resp. Voranschläge dafür zu machen.

Massini.

Zeitschrift für practische Veterinär-Wissenschaften.

Redigirt von Prof. Dr. *Pütz* in Bern. Dalp'sche Buchhandlung in Bern.

Mit dem ersten März dieses Jahres hat eine neue schweizerische wissenschaftliche Zeitschrift ihren Lebenslauf angetreten. Es ist diess eine veterinär-medizinische und zwar, seit dem cachektischen Absterben des in Zürich erscheinenden „Archiv für Thierheilkunde" die einzige deutsch-schweizerische Zeitschrift dieser Art. Sie nennt sich „Zeitschrift für practische Veterinärwissenschaften" und wird von Prof. Dr. *Hermann Pütz* in Bern redigirt.

Mit aufrichtigem Vergnügen begrüssen wir das Erscheinen dieses Organes für practische Veterinärwissenschaft, beweist es uns doch, dass in den besseren thierärztlichen Kreisen unseres Vaterlandes ein reges Streben nach Vorwärts sich Bahn zu brechen sucht, und dass auch bei uns die jüngere Thierheilkunde hinter ihrer, ihr so nahe stehenden, älteren Schwester, der Menschenheilkunde nicht länger zurückbleiben will.

„Grau, Freund, ist alle Theorie!" ja wohl, aber manchmal ist sie eben auch ganz entsetzlich grün und unreif. Gerade aber in sog. wissenschaftlichen Zeitschriften ist es, wo solche grüne unfertige Theorien ihr kurzes Leben fristen und durch ihr weitschweifiges und selbstbewusstes Auftreten diejenigen Leser, welche den Werth der Zeit zu schätzen wissen, ermüden und leicht gar dazu bringen, die ganze wissenschaftliche Journalistik über Bord zu werfen. Es soll uns daher ganz besonders freuen, wenn die Redaction dieser Zeitschrift ihrem löblichen Vorsatze, nur gediegen practisch wissenschaftliche Arbeiten zu bringen, treu bleibt, dadurch ihrem Unternehmen ein gesundes kräftiges Leben sichert und ihren Leserkreis vor Abspannung und geistiger Erlahmung bewahrt. Eine sichere Gewähr für die Tüchtigkeit der neuen Schöpfung leisten uns die Namen der meist schon als wissenschaftlich erprobte Männer bekannten Mitarbeiter, und hoffen wir auch, dass denselben noch eine weitere Zahl inländischer Kräfte sich beigesellen werde.

Die erste Nummer der Zeitschrift enthält ausser einem Lebensfähigkeit versprechenden Prospectus und einer kurzen Uebersicht über die Geschichte der Medizin aus redactioneller Feder eine interessante Mittheilung von Prof. *Leonhard* in Frankfurt über die „Halskiemenfistel", eine aus dem Embryonalleben stammende, auch beim Menschen vorkommende, Bildungsanomalie bei Fohlen. Ferner einen sehr brauchbaren Entwurf zu einer Lungenseuchegesetzgebung von Prof. *Feser* in München und eine Analyse einer vorzüglichen Arbeit von Dr. *O. Bollinger* über die Pathologie des Milzbrandes.

Ein kräftiges Blühen und Gedeihen der besprochenen Zeitschrift muss auch für die Schweizerärzte von grossem Interesse sein; entspringen doch die beiden wissenschaftlichen Hauptzweige demselben Mutterstamme und gibt es eine grosse Anzahl innigster Berührungsstellen. S.

Kantonale Correspondenzen.

Genève. J'ai aujourd'hui une bonne nouvelle à vous annoncer. Vous savez que tandis que d'autres villes suisses, Lausanne, Berne, Bâle et Zuric possédaient déjà des établissements spécialement destinés au traitement des maladies des yeux, Genève n'avait rien de semblable, et que l'on y ressentait très-vivement, et de diverses manières, cette infériorité.

L'hôpital cantonal recevait bien les malades des yeux dans ses salles de chirurgie; d'autre part depuis 3 ans le docteur *Barde* avait ouvert, à ses frais, une petite clinique ophthalmologique; elle a rendu déjà de bons services, mais ne disposant que de cinq lits, elle était évidemment insuffisante, et vous avez pu voir, entre autre par une brochure du docteur *Haltenhoff*, parue l'automne dernier, et que vous avez analysée, qu'il y avait là une lacune à combler. Elle va l'être maintenant grâce à la générosité d'un particulier.

M. *Adolphe de Rothschild* fait bâtir, entièrement à ses frais, un hôpital ophthalmique pour 20 lits. Les mesures sont prises par l'architecte pour que si le besoin s'en fait sentir plus tard l'on puisse facilement agrandir l'établissement au moyen d'ailes attenant au bâtiment principal. L'édifice se composera d'un sous-sol pour cuisines, buanderie, etc.;

d'un rez-de-chaussée contenant les chambres d'attente et de consultation, celle du directeur-comptable, la salle à manger, et deux chambres, de 3 lits chacune, pour convalescents. Le premier étage aura 4 chambres de malades, — dont deux à 4 lits pour malades proprement dits, et deux à 3 lits pour opérés, — deux chambres d'infirmières, enfin une salle d'opération, et éventuellement de clinique. Les combles contiendront des chambres de domestiques. En thèse générale chaque côté de l'hôpital, de haut en bas, sera affecté à chaque sexe; il n'y aura donc pas simplement séparation des chambres.

M. *de Rothschild* destine pour le moment à cette œuvre Fr. 200,000 pour terrain, bâtiment et ameublement; puis Fr. 15,000 de rente, soit l'intérêt de Fr. 300,000 pour l'entretien annuel de l'établissement. Le terrain a déjà été acheté au prix de Fr. 80,000; il est situé près du lac, rive droite, dans un endroit encore non bâti appelé „le Prieuré“, à environ 1 kilomètre du centre de la ville de Genève.

L'établissement restera la propriété du donateur et sous sa direction spéciale: ce sera une fondation *Rothschild*.

Les malades suisses habitant Genève et les communes avoisinantes seront soignés gratuitement toutes les fois que l'indigence sera constatée par un certificat de personnes autorisées, comme maires, ecclésiastiques, etc. Toutes les religions seront reçues indifféremment. Quant aux autres malades ils seront admis jusqu'à concurrence des places vacantes pour un prix qui pourra varier. A l'hôpital sera jointe une consultation publique gratuite, soit policlinique.

Les plans ont été dressés par M. l'architecte *Gindroz*. Sans sacrifier au beau le nécessaire et l'utile, il a dessiné une façade qui donnera au bâtiment un caractère monumental élégant et approprié au but que l'on se propose. Les travaux doivent commencer si possible dans le courant du mai, de manière à ce que l'hôpital puisse s'ouvrir dans l'été de 1874.

La direction médicale a été confiée au docteur *Auguste Barde*. Je n'ai pas à faire l'éloge de ce choix aux lecteurs du Correspondenz-Blatt: ils savent aussi bien que moi que, jeune encore, et établi seulement depuis peu d'années à Genève comme oculiste, il jouit déjà d'une renommée méritée dans cette spécialité.

J'ai parlé plus haut d'une salle d'opération qui éventuellement pourra servir à l'enseignement clinique. En effet on ne perd pas de vue ici la création d'une faculté de médecine et l'on espère toujours qu'elle pourra s'ouvrir d'ici à deux ou trois ans. Mais ce sera, si vous le voulez bien, le sujet d'une prochaine lettre.

Le 24 avril 1873. Dr. L.

Wallis. Unter den Bädern, um die sich viele Aerzte, sowie das leidende Publikum besonders interessiren, nimmt Leuk eine hervorragende Stelle ein. Hartnäckige Leiden, gegen welche gewöhnlich schon alle möglichen Curen versucht wurden, sollen dort ihre Heilung finden. Die herrliche Lage, die reine Gebirgsluft und vor Allem die originelle Badeweise, nach welcher bekanntlich der Leidende ununterbrochen viele Stunden im Wasser bleibt, müssen auch unbedingt einen entschiedenen Einfluss auf den ganzen animalen Lebensprocess ausüben. Dazu kommen noch die therapeutischen Einwirkungen der Quelle selbst, so dass man sich nicht wundern darf, wenn der alte Ruf der Leuker-Bäder trotz der zahllosen Concurrenz in nah und fern immer wieder neue Gäste anzieht und auch die Frequenz des letzten Jahres eine steigende war. Die Privaten und Behörden geben sich aber auch alle Mühe, dem Publikum den zum Heilzweck und zu einem angenehmen Aufenthalte nöthigen Comfort zu bieten.

So ist nun ein ganz neues Badegebäude erstellt worden, das dieses Jahr eröffnet wird und alle Vortheile bietet zum Baden und zur Anwendung der Douchen. — Die älteren Bäder sind alle bestens reparirt, die Holzkästen in cementirte Bassins umgewandelt; das Mineralwasser wird durch einen Kühlapparat geführt, wodurch es möglich ist beständig Wasser in den Bassins zu- und ablaufen zu lassen.

Alle Gasthöfe sind nun in direkter Verbindung mit den Badgebäuden vermittelst hölzerner Gallerien, eine Einrichtung, die längst gewünscht wurde von berühmten Aerzten, die unsere Bäder besuchten. Diese geschickten Communicationen sind auch von grösstem Nutzen für die Badgäste, die sich so ohne grosse Vorbereitung geraden Wegs vom warmen Bett in's warme Bad und wieder zurück in's erwärmte Bett begeben können, ohne sich irgend einem Luftzug auszusetzen.



Neue Brunnen und Spaziergänge sind im Entstehen, und für eine stehende gute Musik wird auch dieses Jahr gesorgt. Kost und Logis sind sehr gut und verhältnissmässig billig. An Unterhaltungen fehlt es nicht, so dass auch hier in diesem wild-romantischen Thale sich jeder Gast bald heimisch fühlen muss.

Eine letzte Verbesserung, meiner Ansicht nach, ist die, dass dieses Jahr im Bade die Geschlechter getrennt werden, so dass also nicht mehr wie bis dahin Alles untereinander baden wird, sondern dass jedem Geschlechte seine besonderen Bassins werden angewiesen werden; diess wurde bei der letzten Badversammlung ernsthaft gewünscht und wird seine practische Durchführung finden, obwohl nicht Alle beistimmen werden.

Möge auch in der nächsten Saison mancher Leidende sein kostbarstes Gut, die Gesundheit, in dem Gesundbrunnen unseres Alpenthales finden.

Zürich. Sie haben sich seiner Zeit nach dem Stand der Tuberculosenuntersuchung*) erkundigt. Die Frage war an die richtige Adresse gerichtet; aber diese Adresse ist mit ihrer Arbeit — und eine solche ist es — noch etwas stark im Rückstande; die Zusammenstellung der Tabellen, die Summirungen und Prozentberechnungen haben erst begonnen; allein diese Arbeit sammt Bericht wird kommen, muss kommen, ist in der Mache, und soll diesen Sommer fertig werden. Ich weiss nicht, ob Sie diess als eine tröstliche Nachricht auffassen; mir ist bei der ganzen Sache weniger tröstlich zu Muthe, denn leider muss ich gestehen, dass das eingegangene Material wohl reichlich ist, aber in Beziehung auf Genauigkeit und Brauchbarkeit viel, sehr viel zu wünschen übrig lässt, so viel, dass ich nur mit einem gewissen Widerwillen die Arbeit durchführe, nur, weil ich moralisch dazu verpflichtet bin, und dass ich die Fragezeichen reichlich anbringen, mit der Proklamirung der gewonnenen Resultate sehr vorsichtig, sehr zurückhaltend sein werde. Die Wissenschaft verlangt Strenge; denn nur diese gibt Wahrheit. Dixi et salvavi animam meam. M.

Wochenbericht.

Schweiz.

VII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten. Auch dieses Mal haben die Collegen, die sich für einen Tag frei zu machen wussten, an unserem Frühlingsfeste gefunden, was sie suchten. Ohne dem in der nächsten Nummer beginnenden ausführlichen Referate über die Verhandlungen und den gemüthlichen Schluss vorgreifen zu wollen, constatiren wir nur, dass auch am letzten Samstag wieder eine gehobene Stimmung dem ganzen Feste die rechte Weihe verlieh. Unter der Zahl der Theilnehmer (über 100) bemerkten wir mit Vergnügen zahlreichere Vertreter der Ostschweiz als in früheren Versammlungen dagewesen. — Die Neuerung, die Verhandlungen in dem freundlichst zur Disposition gestellten Concertsaale des sehr gut eingerichteten neuen Schulhauses abzuhalten, bewährte sich recht gut. Zu bedauern ist immerhin, dass sich die Herren Collegen nicht lebhafter an der Discussion über die beiden Anträge (*Schneider* und *Vogt*), welche die innere Organisation so intensiv berühren, betheiligten.

Vormittags hatten Delegirte der Medicinal-Concordatscantone getagt; es handelte sich um den Vorschlag der Zürcher medicinischen Studentenschaft, Concordatsexamen und Doctorwürde zu verbinden. Es sei, wie wir hörten, eine befriedigende Verständigung gefunden worden, über die uns für die nächste Nummer eine Correspondenz versprochen ist.

Basel. Wie wir von competenter Seite vernehmen, ist die Stelle eines Prosectors an dem anatomischen Institute in Basel erledigt. Auf diese Stelle Reflectirende können Auskunft erhalten bei dem Vorstande des Institutes Prof. Dr. *C. E. E. Hoffmann*.

Baselland. Auf den Vorschlag des Sanitätsrathes hin hat die Regierung die Pharmac. helv., edit. II, als alleingültig adoptirt.

*) Statistik der Ausdehnung der Tuberculose in der Schweiz, angeregt von der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft.

Solothurn. Wie wir mit Bedauern vernehmen, ist Hr. Director Dr. *Kramer* in Rosegg entschlossen, dem Rufe nach Cöln Folge zu leisten und schon am 1. Juli dort sein neues Amt anzutreten, wir verlieren in ihm einen ebenso ausgezeichneten Irrenarzt als liebenswürdigen Collegen und hoffen, dass er auch in der Ferne uns eine freundliche Erinnerung bewahren wird, die sein erspriessliches Wirken ihm unsererseits dauernd gesichert hat. In Betreff des Nachfolgers hören wir, dass mit Herrn Dr. *Fetscherin* (Bern) Unterhandlungen im Gange sind; es würde uns doppelt freuen, diese einheimische Kraft nach Rosegg berufen zu sehn, die in hervorragender Weise durch zahlreiche gründliche Arbeiten grosse Verdienste um das Irrenwesen der Schweiz sich erworben hat. — Zu einer solchen Acquisition könnte Solothurn sich nur Glück wünschen!

Ausland.

Typhusepidemie durch Milchgenuss entstanden. Wir haben in unserer diesjährigen Nr 7, S. 199, über eine in der englischen Gemeinde Leeds beobachtete Typhusepidemie berichtet, verursacht durch Genuss von Milch aus einer inficierten Farm.

Practitioner (Mai 1873, Seite 330) bringt darüber folgende Details:

Armley, die heimgesuchte „Suburbs" von Leeds, hat 449 Häuser, resp. Familien. Unter diesen traten von Mitte Mai bis Anfang September 1872 107 Typhen auf und zwar in folgender Weise:

12—18 Mai	2	(1 tödtlich)	in in	2 1	Häusern Milchfarm.
19 Mai—15 Juni	0			0	
16—22 Juni	1	(tödtlich)	in	1	Haus.
23—29 —	1	—	—	=	—
30 Juni—6 Juli	14	(3 tödtlich)	—	12	—
7 Juli—13 Juli	22	(2 —)	—	11	—
14 — —20 —	19	(2 —)	—	10	—
21 — —27 —	24	(2 —)	—	16	—
27 Juli—3 August	5	—	—	2	—
4 August—10 August	5	—	—	5	—
11 — —17 —	2	—	—	2	—
18 — —24 —	4	—	—	3	—
25 — —31 —	2	—	—	1	—
1 Sept.—7 Sept.	1	—	—	1	—
Beginn nicht sicher	5	—	—	2	—
Fälle	107	(11 tödtlich)	in	68	Häusern.

Wiewohl nun Armley nie ganz frei ist von Typhus, so war doch die bedeutende Zunahme der Krankheit im Juli auffallend genug, um den Sanitätsarzt *Ballard* zu genauerer Nachforschung zu bewegen, deren Resultat folgendes war:

Die 33 Haushaltungen, welche während der 3 ersten Juliwochen Typhen lieferten, hatten sämmtlich ihre Milch von einem Milchmanne bezogen, der in der dritten Maiwoche auf einer nahen Farm an Typhus erkrankt war; ebenso noch 18 von den Familien, in welchen von der vierten Juliwoche bis in die erste Septemberwoche Erkrankungen auftraten; im Ganzen bekamen 132 Häuser von Armley ihre Milch aus dieser Quelle. Davon lieferten zusammen 51 Häuser Typhusfälle. Die übrigen 317 Wohnungen hatten Milch von 18 andern Bauern, und in bloss 17 derselben kehrte die Seuche ein.

Die Entleerungen des betreffenden Milchmannes waren theils in einen Abtritt, theils in eine Düngergrube geschüttet worden. Beide Behälter standen durch porösen Boden in Verkehr mit dem Brunnen, dessen Wasser zur Reinigung der Milchgefässe diente. Die 2 ersten Maiwochen waren trocken, die dritte sehr regnerisch und es konnten so die Infectionsstoffe der Entleerungen reichlich aus den Gruben in den Brunnen geschwemmt werden.

In der ersten Juliwoche brach die Epidemie aus.

Am 10. Juli wurde der Brunnen verschüttet: vom 27. Juli an datirt die plötzliche Abnahme und das allmälige Erlöschen der Krankheit.

Die neue sanitarische Organisation Englands. Durch zwei neue Gesetze vom Jahr 1871 und 1872 hat England wesentliche Verbesserungen seiner sanitarischen Verwaltung erhalten.

Während früher verschiedene Minister und Regierungsdepartemente in die öffentliche Gesundheitspflege eingreifen konnten, wodurch natürlich grosse Confusion entstand, ist jetzt durch ein Gesetz von 1871 ein besonderes Departement, das „Local Government Board" mit der Oberaufsicht über die betreffenden Verhältnisse, sowie gleichzeitig (was von grosser Tragweite ist) über den Civilstand und über die Armenpflege betraut.

Und während bis 1872 jede Gemeinde ihre eigenen (und zwar zwei) sanitarischen Behörden hatte, so dass schliesslich Niemand wusste, wer Koch und wer Kellner sei, ist seit einem Jahre ganz England in grössere sanitarische Bezirke getheilt, jeder mit seiner besonderen Behörde, welche dessen Gesundheit überwacht. Jede dieser Behörden stellt einen ärztlichen „Officier de santé" und einen Inspector an, welcher speciell alle die verschiedenen Auswurfstoffe betreffenden Einrichtungen zu visitiren hat.

(Practitioner Nr. 59, S. 314.)

„River pollution Bill" in England. Der *Earl of Shaftesbury* hat im englischen Unterhaus einen Gesetzesvorschlag eingebracht, welcher darauf ausgeht, der von Jahr zu Jahr wachsenden und bei der Themse sprichwörtlich gewordenen Verunreinigung der englischen Flüsse als einem nationalen Uebel zu steuern. Durch Aufstellung einer eigenen Behörde, welche über diese Verhältnisse wachen und Uebertretungen mit strengen Strafen ahnden soll, will dieser Zweck erreicht werden.

Man sieht, *John Bull* begnügt sich nicht mit halben Massregeln, sondern geht energisch auf dem Wege sanitarischer Reformen vorwärts! (Lancet Nr. XVII, S. 607.)

Briefkasten.

Herr Prof. *Sch—s* in B.: Bericht dankend erhalten. — Herr Dr. *E. M—r* in W.: Danke; die bezüglichen Mittheilungen sollen uns seiner Zeit sehr willkommen sein. Eine Parallele zwischen den Veterinären und uns würde ganz am Platze sein. — Herr Dr. *B.* in L.: Antwort brieflich. Herr Dr. *Pfi—r* in L.: Dankend erhalten; mit deinem Vorschlage ganz einverstanden. — Herr Dr. *L—e* au *L.*, Dr. *M. O—c* à *R—z*: Wir danken für das Zugesandte. — Herr Dr. *E. M—r* in W—r: Recht so? — Herr Prof. *C.* in Z., Dr. *A—r* in W—g: Das Versprochene soll uns sehr willkommen sein. — Herr Dr. *K—r* in Ch r: Wir danken bestens und erwarten gerne Fortsetzung. — Herr Dr. *M—r* in O—n, *W—ch* in B—n: Vergebens spähen wir umher. — Herr Dr. *B—r* in L : Mit bestem Dank erhalten. In nächster Nummer erscheints! — Herr Dr. *Br—e* in Y.: Wir verdanken Ihre Mittheilung über G. bestens. Zur Benützung als Necrolog jedoch erscheint sie uns nicht geeignet wegen allzugrosser Kürze. — Herr Dr. *P—l* in Genf: Ihre cant. Corresp. mit Dank erhalten, ebenso die betreff. Patrie. Vivat sequens! — Herr Dr. *A. Z—r* in Bern: Ich bin gespannt auf die weitere Entwicklung unseres Prozesses! - Herr Dr. *D—t* in Ch—e: Mit Dank erhalten; Antwort brieflich. — Herr Dr. *F—r* in B—f, Herr *W—r* in B—n: Merci bien. — Herr Dr. *B. E.* in L—n: Bravo! Sehr erwünscht.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1^1/_2$—2 Bogen stark: am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 11. 1. Juni. 1873.

Original-Arbeiten.

Erfahrungen über die Anwendung des Stickoxydulgases als Anästheticum.

Von Dr. **M. Burckhardt-His** in Basel.

Die Wirkung des Stickoxydulgases N_2O (Protoxyde d'Azote) auf den menschlichen Körper ist schon seit dem Beginne unseres Jahrhunderts Gegenstand vielfacher Beobachtung gewesen. 1799 versuchte *H. Davy* zum ersten Male, dieses Gas einzuathmen; es erwies sich als vollkommen respirabel. Der eigenthümliche aufgeregte Rauschzustand, welchen er und auch spätere Beobachter an sich wahrnahmen, verschaffte dem Stickoxydul den Namen Lachgas. Schon *H. Davy* wurde auf die betäubende und gefühlslähmende Eigenschaft des Gases aufmerksam, die dasselbe bei fortgesetzter Einathmung zeigt, und der erste Vorschlag, es als Anästheticum bei chirurgischen Operationen anzuwenden, stammt schon von ihm her. Indess die zahlreichen Versuche, welche von einer ganzen Reihe englischer, französischer, auch deutscher Chemiker und Aerzte zu diesem Behufe angestellt wurden, führten zu keinem befriedigenden Ergebniss. Die Ursache der Misserfolge liegt wohl grösstentheils in der Unvollkommenheit der Darstellungsmethode, vermöge deren das unrein erhaltene Gas schädliche Nebenwirkungen entfaltete.

Nachdem diese Angelegenheit geraume Zeit in Vergessenheit gerathen war, trat 1844 ein amerikanischer Zahnarzt, *Horace Wells*, wieder mit dem Stickoxydul als Anästheticum auf, und wenn auch die wenige Jahre darauf erfolgte Entdeckung der Aether- und Chloroform-Wirkung einen grossen Theil der Aufmerksamkeit von dem viel unbequemern gasförmigen Betäubungsmittel ableitete, so ist dasselbe doch nie wieder ganz aufgegeben worden. Namentlich hat sich die zahnärztliche Chirurgie zunächst in Amerika, dann in England und schliesslich auch in Frankreich seiner in immer ausgedehnterem Maasse bedient. Die äusserst kurz dauernde, in der Regel keine unangenehmen Nachwirkungen hinterlassende Narkose,

die man mit Stickoxydul erhält, ist gerade, was die Zahnärzte brauchen, wogegen sie zu grösseren chirurgischen Operationen meistens nicht ausreicht. Indessen hat doch *Marion Sims* das Gas bei gynaekologischen Operationen mit Vortheil verwendet, und in allerneuester Zeit ist sogar Hoffnung vorhanden, dass es in der innern Medizin, in der Therapie gewisser Nervenkrankheiten eine Rolle spielen werde.

Bei den zahlreichen Zahnoperationen, die mir in meiner ärztlichen Praxis vorkommen, verwende ich seit November 1870 das Stickoxydulgas in immer zunehmendem Maassstabe. Durch meinen verehrten Freund, Dr. *Edwin Sercombe*, einen der gebildetsten und beschäftigsten Zahnärzte Londons, auf die unübertroffenen und vollkommen sicheren Wirkungen desselben aufmerksam gemacht, liess ich mir im Juni 1870 vom Hause *Ash* u. Cie. in London die sämmtlichen zur Darstellung und Anwendung des Gases nothwendigen Apparate, Instrumente etc. besorgen. Der Ausbruch des Krieges brachte es mit sich, dass die betreffenden sehr voluminösen Kisten erst im November 1870 in meine Hände gelangten. Den Collegen, die mich bei den ersten Versuchen der Darstellung und Anwendung des Gases mit Rath und That getreulich unterstützt haben, sage ich hiemit meinen besten Dank, und ich folge gerne ihrer wiederholten Aufforderung, indem ich im Nachstehenden einige kurze Bemerkungen über meine gewonnenen Erfahrungen mittheile.

Zunächst werden einige Worte über die Darstellung des Gases nicht ganz überflüssig sein, da von der völlig reinen Beschaffenheit desselben Alles abhängt.

Bekanntlich ist die jetzt allein gebräuchliche Methode die Bereitung aus salpetersaurem Ammoniak, welches durch Erhitzen auf 180—200 Centigrades zerfällt in Wasser und Stickoxydul.

$$N\Theta_3\,NH_4 \quad = \quad N_2\Theta \quad + \quad 2(H_2\Theta)$$

(Salpetersaures Ammoniak) (Stickoxydul) (Wasser)

Die erste Bedingung ist die Reinheit des Ammoniumnitrats; dasselbe muss namentlich frei von Salmiak sein und mit Silbersalpeter klar bleiben. Ein geschmolzenes Präparat aus der chemischen Fabrik der Herren *Billault Buillodot* u. Cie. (Rue Sorbonne 24 Paris, zu Fr. 4 das Kilogramm) hat sich mir als vorzüglich erwiesen. Besondere Vorsichtsmassregeln erfordert der Umstand, dass die Zerlegung des Salzes nicht ganz genau der obigen Formel-Gleichung folgt. Es bilden sich immer neben dem Stickoxydul noch höhere Oxydationsstufen des Stickstoffes in merklicher Menge, und zwar um so mehr, je höher man die Hitze über die untere Grenze der Zersetzungstemperatur steigert. Von ihnen muss das Gas befreit werden, da sie äusserst schädlich sind. Zur Befreiung von Stickoxyd (N_2O_2), das an der Luft die ausserordentlich giftigen braunen Dämpfe der Untersalpetersäure geben würde, leitet man das Gas durch eine Lösung von Eisenvitriol, welche unter Bildung einer braunen Verbindung das Stickoxyd völlig absorbirt; zur Zurückhaltung von salpetriger Säure und Salpetersäure leitet man es durch Kalilauge. Die Einrichtung, deren ich mich gegenwärtig bediene, ist folgende: Zwei grosse Kolben von 2 Litres Inhalt werden jeder mit 1 Kilogr. besagt.

Salzes gefüllt. Von ihrem durchbohrten Kork, (besser noch ein eingeschliffener Glas-Helm) führen Glasröhren von 1½—1¾ Centimeter im Lichten, durch möglichst kurze Cautschukstücke verbunden, zunächst in den oberen Raum einer halb mit Wasser gefüllten grossen zweihalsigen Flasche, zur Abkühlung bestimmt, von da in eine gleiche Flasche (5 Litres Inhalt), welche eine 10procentige Lösung von Eisenvitriol enthält, und schliesslich in eine dritte von gleicher Grösse, in welcher eine 5procentige Kali-caustic-Lösung ist. Von den beiden Flaschen-Batterien geht eine gemeinsame Gasleitung, theils Cautschuk-, theils Bleirohr, zu dem Operationszimmer, wo sich ein Gasometer von 250 Litres Raum-Inhalt befindet, mit Wasser als Sperrflüssigkeit und einem einzigen Ansatzrohr für Aus- und Einströmung des Gases. Die Kolben werden auf dem Sandbade mit Gasflammen erhitzt, zunächst langsam bis zum Schmelzen, dann etwas stärker; die Gasentwicklung kann ohne Schaden so rasch geschehen, dass 3 grosse Blasen in der Sekunde durch jede Kaliflasche gehen. Die Füllung des Gasometers, welcher für 8—10 Narkosen hinreicht, erfordert im Ganzen mit der Vorbereitung 1½—2 Stunden Zeit. Die Reinigungsflaschen werden nach jeder 4. Gasometer-Leerung wieder frisch gefüllt. Die Operation muss fortwährend genau beobachtet werden; die Hitze ist zu mässigen, wenn Dämpfe erscheinen; wenn sich der Kork entzündet, muss die Verbindung mit dem Gasometer augenblicklich unterbrochen werden.

Das so erhaltene Gas ist völlig geruchlos, schmeckt etwas süsslich und reizt die Respirationsorgane nicht im Mindesten. Die seit bald 3 Jahren benützte Sperrflüssigkeit, nach mehr als 200 Gasometerfüllungen, reagirt neutral, gibt nicht mehr Chlorreaction als das ursprüngliche Brunnwasser. Eine schwach weingelbe Färbung mit *Nessler's* Reagens, sowie eine schwach bleichende Wirkung beim Kochen mit Indigolösung und Salzsäure verräth eine geringe Spur Ammoniumnitrat resp. -nitrit.

Zur Einathmung brauche ich das Mundstück von *Clovers*, eine trichterförmige Maske von weichem Metall, mit einem ringförmigen Cautschuk-Luftkissen umgeben, das dem Gesicht genau angepasst werden kann, so dass Beimengung von atmosphärischer Luft möglichst vermieden wird. In dem Metallboden der Maske münden 2 Röhren von 23 Millimeter im Lichten; die eine derselben ist knieförmig gebogen und besitzt ein Ansatzstück für den gleichfalls 23 Millimeter weiten Cautschukschlauch, der das Gas vom Gasometer zuführt; und ist abgesperrt durch ein sehr leicht federndes Klappenventil, welches sich nur bei der Inspiration öffnet; das andere kurze Ansatzstück besitzt ein ähnliches, nur bei der Ausathmung sich öffnendes Ventil; das Inspirationsrohr besitzt einen Schieber, mittelst dessen das Gas abgesperrt und Zimmerluft zugelassen werden kann.

Die Wirkungen des unvermischten Gases, das durch eine gut schliessende Maske dieser Art eingeathmet wird, treten nun sehr schnell ein, so rasch, dass zur genaueren Analyse der Erscheinungen kaum Zeit ist. Die Versuchsperson sieht einen Schleier vor ihren Augen, hört etwa ein Brausen, oder empfindet ein eigenthümliches Gefühl von Spannung, verstärkter Pulsation im Kopfe, das wohl von einer Aenderung der Circulations-Vorgänge herrührt. Lippen und Wangen werden leicht bläulich, cyanotisch. Nach 20—30 Athemzügen, nach Ein-

athmung von 15—30 Litres, ist der Bulbus starr, die Pupille erweitert, Berührung, oderAnblasen der Conjunctiva erregt keine Lidbewegung, das Bewusstsein ist geschwunden, und wenn noch etwa gar das Athmen stertorös wird, das Gaumensegel gelähmt ist, dann ist es hohe Zeit, die Maske zu entfernen und wieder Luft zuzuführen. Von da an dauert dann die Narkose höchstens 1—2 Minuten, und der Betäubte erwacht beinahe plötzlich, fast immer ohne irgend besondere Erscheinungen. In 1 höchstens 2% aller Beobachtungen kamen vor dem gänzlichen Erwachen Augenblicke motorischer oder psychischer Aufregung vor, klonische Krämpfe, Ausbrüche von freudiger Extase, oder von Affecten entgegengesetzter Art, immer als Nachwirkung, niemals als Prodromalerscheinung der Narkose, und immer von äusserst kurzer Dauer. Uebelkeit wurde im Gefolge der Gaswirkung nie beobachtet. Einzelne sehr anämische Personen klagten noch während ein paar Stunden über Schwäche und Abgeschlagenheit in den Gliedern.

In Bezug auf die Anwendung bei Zahnoperationen nur ein paar Bemerkungen. Der Patient liegt während der Einathmung in einem Fauteuil mit Kopflagerung. Man achte auf guten Anschluss der Ventilmaske, wenn man nicht viel Gas vergeuden will. Die meisten Patienten müssen noch besonders zu einem geregelten ruhigen Einathmen aufgefordert werden. Ein Korkstopfen, an dem eine Schnur befestigt, dient als Mundsperre. Als Controlle der fertigen Narkose dient das Fehlen der Lidbewegung bei Berührung des Auges. Die Zeit vom ersten Athemzug, mit Inbegriff der Operation, bis zum Erwachen aus der Narkose betrug in der weit überwiegenden Mehrzahl meiner Beobachtungen 70—120 Sekunden und stieg nur selten bis gegen 3 Minuten. In günstigen Fällen konnten 2 und mehr Zähne in einer Narkose entfernt werden. Verlängerung der Narkose wurde niemals versucht. Wenn nicht alles mit einer Stickoxyduldosis ausgerichtet werden konnte, so wurde frühestens 15—20 Minuten nach der ersten Operation wieder eine neue Narkotisirung vorgenommen. Es ist von Wichtigkeit, sofort nach geschehener Operation den Kopf des Patienten vornüberzubeugen, damit nicht etwa Blut in die Trachea fliesse, und zugleich den Korkstopfen aus dem Munde zu nehmen.

Der zur Erreichung der Narkose erforderliche Verbrauch an Gas ist be Kindern von 4—10 Jahren im Durchschnitt 15 Litres, bei Personen über 20 Jahre 25—30 Litres. Die Zahl der von mir seit November 1870 vollführten Narkotisirungen beträgt 1100. Als Contra-Indication gegen die Anwendung des Stickoxyduls wurde nach Vorgang von andern Autoren festgehalten: die Anwesenheit von Herzleiden, tiefern Lungenerkrankungen, ferner exquisiter Habitus apoplecticus; auch bei Potatoren wurde sie vermieden.

Wie verhält es sich nun mit der Gefährlichkeit des Stickoxyduls im Vergleich zu Aether und Chloroform?

Bis in die neueste Zeit machten die Freunde dieses Gases mit besonderem Nachdruck geltend, dass noch kein einziger Unglücksfall die Folge seiner Anwendung gewesen sei. Vor Kurzem aber sind nun 2 Todesfälle in der Stickoxydulnarkose vorgekommen unter ziemlich räthselhaften Umständen (Lancet, Mai 1872 und Februar 1873).

Die bis jetzt bekannten Thatsachen über die physiologischen Wirkungen unseres Gases fordern gleichfalls zur Vorsicht auf. Während das Stickoxydul im Stande ist, die Verbrennung einer Kerze zu unterhalten, unterhält es nicht die Athmung. Thiere der verschiedensten Klassen, in reines N_2O gebracht, starben asphyktisch. Das Blut absorbirt eine bedeutende Menge des Gases, gerade wie das Wasser, aber ohne Beziehung zum Blutfarbstoffe (*Hermann*). Auch hat man bis jetzt nicht nachweisen können, dass, ähnlich wie in einer Kerzenflamme, eine Zersetzung des Stickoxyduls im thierischen Organismus stattfindet.

Bei der Einathmung unvermischten N_2O Gases, wie ich sie verwende, hat man, wie mir scheint, einen mässigen Grad von Asphyxie durch Sauerstoffmangel, kombinirt mit der eigenthümlich lähmenden Wirkung des Gases auf die Nervencentra des grossen Gehirns. Die Narkose verhindert zugleich das Eintreten des subjectiven Dyspnoegefühls. In diesem Zustande tiefer Ohnmacht hängt nun Alles davon ab, dass das Centrum der Athembewegungen nicht auch in Mitleidenschaft gezogen wird. Die geringste Stockung der Athmung auf der Höhe der Narkose ist höchst bedenklich, weil das Blut keinen Sauerstoffvorrath besitzt, der ihm über den gefährlichen Augenblick hinweghilft; die rechtzeitige Unterbrechung der Gaszufuhr ist daher von der grössten Wichtigkeit. Man muss jeder Zeit darauf gefasst sein, ausgiebige künstliche Respiration einleiten zu können, sei es auf mechanischem Wege, oder durch Reizung der Nervi phrenici. Bis jetzt ist mir aber noch nie ein solcher gefährlicher Moment, noch nie die geringste Störung des Pulses und der Athmung vorgekommen.

Je mehr die Anzahl der Beobachtungen sich häuft, um so mehr befestigt sich bei mir die Ueberzeugung, dass das Stickoxydul für bestimmte Zwecke einen wohlverdienten Platz unter den Anästheticis einnimmt, dass es aber gleich dem Chloroform nur mit grosser Behutsamkeit zu verwenden ist und nur völlig sachkundigen Personen anvertraut werden darf.

Jahresbericht der medicinischen Abtheilung des Gemeindekrankenhauses in St. Gallen, vom 1. Juli 1871 bis 30. Juni 1872.

Mitgetheilt von Dr. **Wegelin**.

(Schluss.)

V. Krankheiten der Respirationsorgane.

	M.		W.		
Ozaena syphilitica	1	M. —	W.	=	1
Laryngitis catarrhalis	—	„ 2	„	=	2
„ crouposa	1	„ —	„	=	1
Bronchitis und Catarrh. bronch.	30	„ 15	„	=	45
Pleuropneumonie	26	„ 10	„	=	36
Pleuritis	6	„ 9	„	=	15
Phthisis und Pneumon. chronic.	11	„ 15	„	=	26
Tuberculosis pulm.	2	„ 1	„	=	3
Apoplexia pulmon.	1	„ —	„	=	1
Emphysema pulmon.	1	„ —	„	=	1
Bronchiectasie	1	„ —	„	=	1
	80 M.	und 52	W.	=	132.

Von diesen endigten 17 M. und 9 W. = 26 lethal und zwar vertheilen sie sich, wie folgt: 7 M. und 5 W. = 12 wegen Pleuropneumonia acuta, 1 M. und 1 W. = 2 wegen Pleuropneumonia chronica; 7 M. und 3 W. = 10 wegen Phthisis; 1 M. wegen Laryngeal-Croup und 1 M. wegen Bronchiectasie.

Der Fall von Croup betraf einen 22 Jahre alten Kupferschmied, welcher seit 2 Tagen Heiserkeit verspürte und Dyspnoe nebst Husten. Am 3. Tage Abends wurde er ins Spital gebracht und starb nach einer Stunde. Die Section zeigte neben Cavernenbildung in beiden Lungen den Kehlkopf und die Trachea bis nahe an die Bifurcation mit einer zusammenhängenden, theilweise losen Croupmembran belegt.

An Bronchiectasie starb ein 45jähriger Erdarbeiter. Er bot im Leben zum Schlusse noch die Erscheinungen eines rechtseitigen Pneumothorax und hatte eine äusserst profuse und foetide Expectoration. Es wurde daher in diesem Falle das vielgepriesene Chloralum versucht, eine Lösung, welche beim äusserlichen und innerlichen Gebrauche die schlimmsten Gerüche vernichten soll. Wir mischten die Lösung zuerst unter die sputa und fanden, dass der Geruch etwas gemildert wurde; dagegen nützten Besprengungen des Bodens und des Bettes, um die Existenz der benachbarten Patienten erträglicher zu machen, rein nichts; ebensowenig hatte der innerliche Gebrauch (Grm. 6,00 auf Grm. 200,00 Wasser per Tag) irgend welchen Erfolg. Bei der Section zeigte sich im oberen rechten Lappen eine Caverne; die Bronchien, Anfangs cylindrisch erweitert und mit käsigen Pfröpfen gefüllt, endeten in ampullenförmige Erweiterungen von Erbsen- bis Kirschengrösse.

Pleuropneumonieen traten das ganze Jahr hindurch auf; besonders zahlreich erschienen sie aber im März und April, und waren wahrscheinlich die vorherrschend rauhe Witterung und die raschen, grossen Temperaturwechsel Ursache davon. Von 36 starben 12, also 33%; von 26 Männern 7 und von 10 Weibern 5. Sie befiel 18 Mal die rechte Lunge mit 7 Todesfällen, 12 Mal die linke mit 4, und 6 Mal beide Lungen mit 1 Todesfall. Die Pneumonia duplex hatte also scheinbar die günstigsten Erfolge, weil nur $1/6$ starb, während von der Pneumonia dextra mehr als $1/3$. Man würde sich aber sehr täuschen, wenn man sie deswegen für weniger gefährlich hielte, als die einfache Lungenentzündung. Die Pneumonia duplex weist nämlich lauter junge Leute zwischen 19 und 22 Jahren auf, welche alle genasen; nur der eine tödtlich endigende Fall hatte ein Alter von 38 Jahren. Ich bin überhaupt zu der Ueberzeugung gekommen, dass bei der Pneumonie das Alter der weitaus schlimmste Faktor ist, wie auch aus dieser kleinen Statistik erhellt:

Jahre	15—20 = 4	Fälle,	wovon	—	lethal
„	20—25 = 7	„	„	—	„
„	25—30 = 2	„	„	—	„
„	30—35 = 2	„	„	1	„
„	35—40 = 5	„	„	3	„
„	40—45 = 1	„	„	—	„
„	45—50 = 6	„	„	2	„
„	50—55 = 2	„	„	—	„

Jahre 55—60 = 1	Fälle,	wovon	—	lethal
„ 60—65 = 3	„	„	3	„
„ 65—70 = 2	„	„	2	„
„ 70—75 = 1	„	„	1	„

Bis auf 30 Jahre wurden also Alle geheilt, und über 60 Jahre starben Alle. Von den 6 Todesfällen zwischen 30 und 60 Jahren ist zudem noch zu bemerken, dass einer mit Gangraen der Lunge endete, 2 andere durch Alcoholismus chronicus zerrüttete Constitutionen hatten, und ein vierter erst von Pneumonie befallen wurde und starb, nachdem er vor Eintritt der Pneumonie 10 Wochen lang durch ein stark eiterndes Pseudoerysipelas cruris entkräftet worden war. — Was die Resultate der Therapie betrifft, so bestätigen sie nur meine in einem frühern Berichte geäusserte Vermuthung, dass bis jetzt noch keine Methode gefunden worden ist, welche den Verlauf der Pneumonie wesentlich günstiger zu gestalten im Stande ist. Mit Tart. stib., mit Inf. digitalis, mit Chinin, mit Veratrin habe ich in frühern Jahren Vergleichungen angestellt. Dieses Jahr versuchte ich die von Basel aus empfohlene Digitalis in Substanz. Man gibt hiebei Pillen von Pulv. herb. digital. zu Grm. 0.10 per Stück, 2stündlich zwei, sobald die Temperatur 39° oder mehr anzeigt und gibt sie so lange fort, bis entweder die Temperatur unter 39° sinkt oder heftiges Erbrechen das Aussetzen des Mittels gebietet. Meistens genügen 18—20 Pillen, einmal sogar nur 10, zweimal mussten 30 gereicht werden. Die Wirkungen sind ähnlich dem Veratrin, nur ist das Mittel weniger gefährlich und die Prostration der Kräfte hernach nicht so gross. Indessen endigten auch trotz der Digitalisbehandlung 4 Fälle lethal. Ich versuchte daher in der zweiten Hälfte des Jahres eine andere Methode: die kalten Bäder. Ich hatte nämlich einen Typhusfall, der mit Pneumonie complicirt war, ganz glücklich enden sehen und dachte nun, wenn die kalten Bäder bei Typhus der Pneumonie nichts schaden, so werden sie auch der einfachen Lungenentzündung nicht nachtheilig sein, im Gegentheil sie können durch Mässigung des Fiebers die Kräfte des Kranken länger erhalten und so das Erleben der gewünschten Resolution des Exsudates begünstigen. Diese Erfahrung und die günstigen Resultate dieser Behandlung in andern Spitälern ermunterten mich zu ähnlichen Versuchen. Ich behandelte so 2 Fälle von Pneumonia duplex von 21 und 22 Jahren, welche Anfangs so heftig delirirten, dass ich fürchtete, es stecke noch ein Typhus im Hintergrund; der weitere Verlauf bestätigte jedoch diesen Verdacht nicht. Ferner wurde eine 52jährige Pflegerin mit Pneumonia dextra auf diese Weise geheilt. Alle 3 Patienten erhielten neben den Bädern gar keine Medicamente. Der günstige Erfolg der Bäder in diesen wenigen Fällen beweist zwar nichts, ermuthigt aber, die Wirkung derselben noch weiter zu erproben.

Von den an Pneumonia chronica und Phthisis pulmonum Verstorbenen bieten nur 2 Fälle Interesse: Ein 59 Jahre alter Knecht litt schon 5 Wochen an hochgradiger Heiserkeit und Schlingbeschwerden; dabei heftiges Brennen im Schlunde und enorme Salivation, so dass oft ein Schoppen per Tag ausgespukt wurde. Die Unmöglichkeit, feste Speisen hinunterzuschlucken, erregte den Verdacht auf Strictura oesophagi; allein die Exploration mit der Schlundsonde ergab

ein negatives Resultat. Die Untersuchung mit dem Kehlkopfspiegel scheiterte an der Empfindlichkeit des Kranken im Rachen. Ausserdem fanden sich an der rechten Lungenspitze die Zeichen einer Infiltration. Fieber mässig. Nach 8wöchentlichem Aufenthalt erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich eine Caverne an der rechten Lungenspitze und im Kehlkopf zahlreiche Geschwüre, namentlich fanden sich solche auch an der Epiglottis und am Kehlkopfeingange. — Eine 54 Jahre alte Frau hatte Infiltrationen an beiden Lungenspitzen, Blasencatarrh, grosse Schwäche, Zittern der Hände. 3 Wochen vor dem Tode Phlebitis des rechten Beines mit Oedem des Unterschenkels und Schmerzhaftigkeit der Inguinalgegend, welche sich jedoch vor dem Tode wieder verlor. Nach 4 Wochen Aufenthalt starb sie. Section: Beide Lungenspitzen infiltrirt mit beginnender Verkäsung; rechts eine mit käsiger Masse gefüllte Caverne. Rechte Niere hypertrophisch; linke um das 5—6fache vergrössert, überall fluctuirend, beim Eröffnen sind die enorm erweiterten Nierenkelche mit eingedicktem Eiter gefüllt. Blase stark ausgedehnt, viel Eiter enthaltend; Wand mit Incrustationen bedeckt, welche die linke Uretermündung vollständig verschliessen. Das linke Ovarium enthält eine wallnussgrosse Cyste. Im Uterus viele grössere und kleinere Fibroide. — Bei einem Phthisiker, der an Apoplexia cerebri starb, fand sich der seltene Befund, dass längs der ganzen Trachea den Knorpelringen entsprechend sich horizontal verlaufende Geschwüre zeigten, in welchen die Knorpel oft vollständig denudirt zu Tage traten; der Kehlkopf dagegen war von Ulcerationen wenig betroffen.

Was die Therapie betrifft, so wurden auch dieses Jahr Versuche mit grossen Chinindosen am Abend gemacht, um das Fieber zu mildern; allein sie erwiesen sich abermals als vollkommen nutzlos; selbst eine mehrere Abende nach einander erfolgte Gabe von 2—3 Grm. Chinin hatte nicht den mindesten Einfluss auf die Temperatur.

VI. Krankheiten der Verdauungsorgane.

	M.		W.		
Stomatitis	1 M.	und	1 W.	=	2
Carcinoma linguae	1 „	„	— „	=	1
Ulcus pharyng. scrophul.	1 „	„	— „	=	1
Angina tonsillaris	15 „	„	12 „	=	27
Cardralgie	3 „	„	2 „	=	5
Haemorrhagia ventricul.	— „	„	1 „	=	1
Catarrh. gastricus	25 „	„	53 „	=	78
Ulc. chronic. ventricul.	1 „	„	1 „	=	2
Carcinoma ventricul.	— „	„	1 „	=	1
Catarrh. intestinal.	13 „	„	14 „	=	27
Strictura coli descend.	1 „	„	— „	=	1
Peritonitis	3 „	„	4 „	=	7
Perityphlitis	3 „	„	2 „	=	5
Tuberculosis peritonaei	1 „	„	1 „	=	2
Icterus catarrhalis	1 „	„	— „	=	1
Colica biliosa	— „	„	2 „	=	2
	69 M.	und	94 W.	=	163.

Tödtlich verliefen nur das Carcinoma ventriculi bei einer 62 Jahre alten Fabrikarbeiterin und ein Fall von Tuberculosis peritonaei bei einer 85 Jahre alten Magd. Letztere bot im Leben gar keine Erscheinungen dieser Krankheit, sondern die einer chronischen Pneumonie in mässigem Grade; bei der Section fand sich letztere allerdings vor; aber in noch weit höberem Grade Tuberculose des Bauchfelles.

Auffallend ist der günstige Verlauf der Peritonitiden. Es waren allerdings mehrere partieller Natur in Folge Reizung von Ovariumcysten oder von einer benachbarten chronischen Pyelitis. Eine wurde auf Verlangen ungeheilt entlassen und starb zu Hause; 2 andere dagegen mit enormem Exsudat wurden nach längerem Spitalaufenthalte vollkommen geheilt entlassen; der eine davon war ein 19jähriger Knecht, der 14 Tage vor dem Spitaleintritt sehr wahrscheinlich eine Perforation eines chronischen Magengeschwüres erlitten hatte. Die Therapie bestand in möglichster Ruhe, Eis auf den Bauch, so lange acut entzündliche Erscheinungen da waren, und innerlich consequent Opium; daneben nur spärliche, flüssige, reizlose Nahrung.

Die Haemorrhagia ventriculi rührte nicht von einem Ulcus her, sondern war eine für die menses vicariirende Blutung, da diese ausgeblieben waren und vor und nach der Haemorrhagie keine Symptome eines Magenleidens sich zeigten; nach 4 Wochen traten die menses wieder in normaler Weise ein.

VII. Krankheiten des Nervensystems.

	M.		W.		
Dementia	1 M.	und	1 W.	=	2
Mania	—	„	2 „	=	2
Melancholia	1	„	1 „	=	2
Hypochondrie	2	„	— „	=	2
Hysterie	—	„	13 „	=	13
Delirium tremens	4	„	— „	=	4
Congestio cerebri	3	„	2 „	=	5
Apoplexia cerebri	5	„	1 „	=	6
Meningitis cerebralis	1	„	2 „	=	3
Meningitis cerebro-spinalis	—	„	1 „	=	1
Tumor cerebri	1	„	— „	=	1
Myelitis chronica	1	„	— „	=	1
Tabes dorsalis	2	„	— „	=	2
Dentalgie	—	„	3 „	=	3
Prosopalgie	—	„	3 „	=	3
Ischias	2	„	2 „	=	4
	23 M.	und	31 W.	=	54.

Von dieser Gruppe starben 2 an Apoplexia cerebri; 1 an Tumor cerebri; 1 an Delirium tremens und 1 an Meningitis basilaris.

Der eine Fall von Apoplexia cerebri, ein 50jähriger Flaschner, wurde bewusstlos ins Spital gebracht und starb nach 4 Stunden; eine Untersuchung des Harnes während des Lebens war nicht möglich, da Patient Alles unter sich gehen

liess. Bei der Section zeigten sich beide Seitenventrikel des Gehirns mit einem gewaltigen Blutextravasat gefüllt, das Septum zertrümmert. Herz sehr hypertrophisch; die Scheidewand beider Ventrikel über $^3/_4''$ dick, keine Klappenfehler. Nieren atrophisch. Eine so bedeutende Herzhypertrophie mit Atrophie der Nieren erregte den Verdacht auf Morbus Brightii um so mehr, da weder Klappenfehler noch ein Lungenübel die Hypertrophia cordis erklärten. Der Harn der Leiche wurde daher untersucht und zeigte richtig starken Eiweissgehalt und Cylinder. Die wahrscheinliche Kette der Erscheinungen war daher: Morbus Brightii mit Atrophie der Nieren, Hypertrophia cordis und schliesslich Apoplexia cerebri.

Der Fall von Tumor cerebri betraf einen 48jährigen Fuhrmann, der schon früher 39 Tage im Spital wegen Blasencatarrh behandelt wurde, gebessert austrat und nach 18 Tagen in bewusstlosem Zustande wieder gebracht wurde. Beständige Delirien, Hyperaesthesie am ganzen Körper, besonders in der Nierengegend, Urinexkretion schmerzhaft. Harn Eiter, Eiweiss und Cylinder enthaltend; kein Hydrops. Tod nach 5 Tagen, in denen Patient Alles unter sich gehen liess. Die Temperatur blieb fast immer unter der Norm. Section: Die Pia mater der Convexität und der Basis an verschiedenen Stellen mit eitrigem Exsudat schwach durchsetzt. In der rechten Hemisphäre, der Schädelhöhe entsprechend, eine wallnussgrosse, runde, sehr derbe Geschwulst (Fibroid), welche dicht am Sulcus longitudinalis anliegt. Die Seitenventrikel sehr dilatirt, mit Serum gefüllt. Die obern Lappen beider Lungen mit disseminirten, peribronchitischen Herden durchsetzt. Milz schwach vergrössert, fest; Leber gross, fettig. Rechte Niere normal, linke von zahlreichen Abscessen durchsetzt; Kapsel kaum trennbar; linker Ureter erweitert, catarrhalisch afficirt, keine Geschwüre. Blasenschleimhaut hypertrophisch mit zahlreichen Ecchymosen und geschwürigen Stellen. Blaseninhalt: eitriger Urin.

Der lethal endigende Fall von Meningitis basilaris (eine 16jährige Fädlerin) wurde einige Tage für Typhus gehalten, weil deutliche Milzanschwellung und bedeutender Meteorismus des Unterleibs neben heftigen Kopfschmerzen und hohem Fieber existirten. Eintretende Ptosis des rechten obern Augenlides und Lagophthalmos linkerseits zeigten aber bald deutlich, dass man es mit einem Gehirnleiden zu thun habe. Später gesellte sich noch Infiltration der rechten Lungenspitze hinzu. Der Tod erfolgte nach 19 Tagen. Section: Hirnhäute stark hyperämisch, Gyri abgeplattet. An der Hirnbasis zwischen Pons und Chiasma die Pia durch gelbgrünliches Exsudat von über 2''' Mächtigkeit verdickt. Ventrikel erweitert, mit Serum gefüllt. In der rechten Lungenspitze ein wallnussgrosser käsiger Herd; die übrigen Lungenpartieen oedematös. Bronchialdrüsen zu einem grossen Paquet verschmolzen, weich; beim Einschneiden entleert sich eine käsig breiige Masse. Milz nicht vergrössert, Kapsel stark gerunzelt. Im Darm weder Schorfe noch Ulcerationen.

Ein Fall von Tabes dorsalis wurde durch den electrischen Strom wenigstens so weit gebessert, dass er nach 10monatlichem Aufenthalt sein Heimatland Italien allein (ohne Begleitung) erreichen konnte.

VIII. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane.

	M.		W.	
Morbus Brightii	3 M.	und	5 W.	= 8
Pyelitis chronica	— „	„	1 „	= 1
Catarrhus vesicae	2 „	„	— „	= 2
Colica uterina	— „	„	1 „	= 1
	5 M.	und	7 W.	= 12.

Eine 19jährige Nähterin starb an Morbus Brightii nach 10tägigem Aufenthalt unter urämischen Erscheinungen.

IX. Hautkrankheiten.

	M.		W.	
Erysipelas faciei	8 M.	und	11 W.	= 19
Urticaria	— „	„	1 „	= 1
Syphilid	1 „	„	— „	= 1
	9 M.	und	12 W.	= 21.

Von Erysipelas faciei sind 2 Fälle bemerkenswerth.

Eine 16jährige Zwirnerin trat mit heftigem Kopfschmerz und hohem Fieber (40,6°) ins Spital ein, wurde als Typhus-verdächtig angesehen und daher mit kalten Bädern behandelt. Am 5. Tage, nachdem dieselbe schon 14 Bäder erhalten hatte, zeigte sich ein ganz regelrechtes Erysipelas faciei ohne alle Complicationen; da das Fieber immer noch hoch war, so liess ich fortbaden; schon nach 2 Tagen, vom Ausbruch des Erysipelas an gerechnet, sank das Fieber unter 39° und musste nicht mehr gebadet werden. Die Anwendung von Kälte bei Gesichtserysipel scheint also nicht so schädlich zu sein, wie man gemeiniglich fürchtet. Patientin wurde schliesslich geheilt entlassen. — Ein 34 Jahre alter Maler trat am 12. April mit Erysipelas faciei ein und wurde örtlich mit Oel und Watte, innerlich mit Laxantien behandelt. Die Rose nahm ab; aber am 19. April gesellte sich eine rechtseitige Pneumonie hinzu und am 26. April begannen so heftige Nasenblutungen, dass ich tamponiren musste und für das Leben des Patienten sehr in Sorge war. Trotz diesen nach der frühern Broussais'schen Methode ausserordentlich günstigen prophylactischen Blutungen entwickelte sich vom 11. Mai an ein sehr heftiger Rheumatismus articularis acutus, der den Kranken neuerdings dem Grabe nahe brachte und am 9. Juni noch durch Pericarditis complicirt wurde. Der Mann erholte sich verhältnissmässig rasch von seinen vielen Leiden, indem er schon am 27. Juni das Spital geheilt verliess. Als Zeichen, wie sehr seine Constitution gelitten, nahm er allerdings eine Glatze mit, welche merkwürdiger Weise nur die linke Seitenfläche des Kopfes einnahm; aber hier auch kein Häärchen zurückliess; er war nämlich fast immer auf dieser Seite gelegen, und deswegen hatte sich das Ausfallen der Haare hier besonders stark gezeigt, indem sie förmlich abgelegen und abgerutscht wurden. Jetzt ist er wieder ein kräftiger Arbeiter mit starkem Haarwuchse.

X. Krankheiten der Bewegungsorgane.

	M.		W.	
Spondylitis	1 M.	und	— W.	= 1
Rheumatism. art. acut.	22 „	„	14 „	= 36
„ „ chronic.	1 „	„	8 „	= 9
„ muscularis	12 „	„	15 „	= 27
	36 M.	und	37 W.	= 73.

Der acute Rheumatismus der Gelenke wurde fast durchweg mit Chinin behandelt, 1—1,5 Grm. per Tag. Das Mittel musste aber in mehreren Fällen ausgesetzt werden, weil es Diarrhoe verursachte.

Vereinsberichte.

VII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 10. Mai 1873 Mittags 12 Uhr.

Vorort: Baselstadt. Präsident Dr. **Gottlieb Burckhardt**. Vicesecretär Dr. **Lotz**.

Die Einladung nach Olten übte wieder ihre alte Anziehungskraft aus. Während das letzte Mal das Welschland zahlreiche Gäste gesandt hatte, waren diesmal die Welschen, wohl im Hinblick auf die nächste Herbstversammlung nur spärlich vertreten, dafür erschien Zürich in ungewohnter Stärke.

Es waren im Ganzen 109 Theilnehmer, welche sich auf die Kantone folgendermassen vertheilen: Bern 19, Luzern 19, Aargau 18, Baselstadt 17, Zürich 10, Baselland 8, Solothurn 6, St. Gallen 2, Thurgau 2, Schwyz, Obwalden, Appenzell A. Rh. je 1, Gäste aus Neuenburg 2, Freiburg 1, Waadt 1, Russland 1.

Die Benützung desselben Locales für den ersten und zweiten Act hatte von jeher mehrfache Inconvenienzen zur Folge gehabt, insbesondere Beeinträchtigung des zweiten Actes; dies hatte das Präsidium veranlasst, sich nach einem besondern Local für den ersten Act umzusehen, und der Gemeinderath von Olten hatte die Freundlichkeit, den Concertsaal im Schulhause zu diesem Zwecke kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Der Präsident, indem er die Versammlung zum ersten Mal in diesem neuen Locale begrüsst, spricht zunächst der Stadt Olten den Dank für ihre freundliche Liberalität aus.

Es eröffnet hierauf die Reihe der wissenschaftlichen Mittheilungen Prof. *Immermann* von Basel mit einem Vortrag über Morbus Brightii und dessen Behandlung.

Weder neue pathologische Anschauungen über die nephritischen Processe, noch neue therapeutische Vorschriften für ihre Behandlung beabsichtigt der Redner zu bringen; sein Wunsch geht vielmehr dahin, in seinem Vortrage die Indicationen für die Anwendung der bewährteren Heilmethoden gegen diese Affectionen genauer zu präcisiren und dabei den Veränderungen Rechnung zu tragen, welche die Lehre vom Morbus Brightii neuerdings erfahren hat.

Nicht jede Albuminurie ist entzündlichen Ursprunges; als Morbus Brightii wurden und werden in der Pathologie nur diejenigen Formen der Albuminurie bezeichnet, bei welchen active, irritative Störungen in den Nieren von dem Charakter der Entzündung das genannte Symptom zur Folge haben. Doch auch in dieser eingeschränkteren Weise gebraucht, besitzt der Krankheitsname Morbus Brightii nicht mehr, wie früher, die ontologische Bedeutung eines einheitlichen Krankheitsprocesses, sondern ist immer mehr und mehr zu einem Sammelnamen für mehrere, histologisch und klinisch verschiedene Formen der

Nephritis geworden. — Der Vortragende erinnert zunächst an die schon früher geschehene Abtrennung des sogenannten acuten Morbus Brightii von der chronischen Form, eine Scheidung, welche er aus aetiologischen, wie prognostischen Gründen für practisch hält, obwohl ein principieller Unterschied zwischen den activen pathologischen Vorgängen des acuten Morbus Brightii und der häufigsten Form des sogenannten chronischen Morbus Brightii nicht besteht. Bei dem acuten Morbus Brightii nämlich sowohl, wie bei der einen Art der chronischen Nephritis, handelt es sich um einen mit Fluxion zur Niere verbundenen irritativen Vorgang in den Parenchymzellen des Organes, welcher sich anatomisch zunächst als trübe Schwellung derselben äussert, in diesem Stadium einer Rückbildung ad integrum noch fähig erscheint, oder aber in anderen Fällen mit Degeneration und Untergang der erkrankten Epithelien endet. — Wenn einerseits bei dem acuten Morbus Brightii die Hyperämie der Nieren höhere Grade erreicht, die trübe Schwellung der Epithelien sich schneller ausbildet, wenn andererseits dennoch der Ausgang in Heilung weit häufiger ist, als bei der chronischen parenchymatösen Nephritis so liegt der Grund dieser Verschiedenheit der Symptome und des Verlaufes wesentlich in der Verschiedenheit der ursächlichen Einwirkung, welche bei der acuten Form eine zwar heftige, aber kurz dauernde ist, dagegen bei der chronischen sich meist als das Product andauernder Schädlichkeiten äussert. — Uebrigens beweist der mitunter beobachtete Uebergang der acuten parenchymatösen Nephritis in die chronische Krankheit, dass eine principielle Scheidung von pathologisch anatomischer Seite nicht füglich zulässig ist.

Vollkommen zu trennen dagegen ist von den parenchymatösen Entzündungsformen, die in dem bindegewebigen Stroma verlaufende chronische interstitielle Nephritis, — die Schrumpfniere (Bartels), früher fälschlich als sogenanntes 3. Stadium des Morbus Brightii (Stadium der interstitiellen Wucherung und Atrophie) gedeutet, als welches sie den parenchymatösen Veränderungen in dem erkrankten Organe zeitlich nachfolgen und dieselben compliciren sollte. Die Schrumpfniere ist vielmehr in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle als selbstständige Erkrankung aufzufassen, ein histologisches Analogon der Lebercirrhose, bei dem das Parenchym der Niere nur passive Störungen in Form der Atrophie und Strangulation durch das wuchernde Stroma erfährt.

Wirkliche Complicationen der chronischen parenchymatösen Nephritis mit Nierencirrhose kommen zwar vor, doch nicht so häufig, als es die bei der Leichenuntersuchung häufig verkleinert gefundenen Nieren zu lehren scheinen; oft ist hier die Bindegewebswucherung nur eine scheinbare, bedingt durch das relative Ueberwiegen des Stroma's über das durch den fettigen Zerfall erheblich geschmälerte Parenchym.

Von klinischem Standpunkte aus bleibt es darum zweckmässig, unter Betonung der Aetiologie und des Verlaufes einerseits, — andererseits des Sitzes der histologischen Gewebsveränderung 3 Formen des Morbus Brightii zu unterscheiden:

1) die acute parenchymatöse Nephritis,

2) die chronische parenchymatöse Nephritis,

3) die chronische interstitielle Nephritis.

Die Differentialdiagnose zwischen der acuten Bright'schen Krankheit und den beiden chronischen Formen während des Lebens zu stellen, bietet für gewöhnlich nicht die geringsten Schwierigkeiten; dass aber auch eine scharfe Unterscheidung der beiden chronischen Formen von einander intra vitam möglich ist, hat bekanntlich neuerdings Bartels*) in völlig überzeugender Weise dargethan, indem er auf die wesentlichen Verschiedenheiten der Symptome und des Verlaufes beider hinwies.

Der Vortragende gibt in kurzer Uebersicht ein Résumé über die Aetiologie, den initialen Symptomencomplex, die Art des Verlaufes, und die unterscheidenden Symptome der 3 genannten Entzündungsformen der Niere:

Verhältnissmässig am bekanntesten ist die Aetiologie der acuten parenchymatösen Nephritis (Scharlach, Cholera, Diphtherie etc. — heftige Durchnässungen und Erkältungen, — scharfe Diuretica); gänzlich unbekannt dagegen die Aetiologie der Nierencirrhose (Bartels); — bei der chronischen parenchymatösen Nephritis spielen in manchen Fällen bekannte Schädlichkeiten (Malariainfection, Alkoholismus, — dauernde Einwirkung der feuchten Kälte), in andern unbekannte Potenzen die Rolle der Krankheitsursache.

Der initiale Symptomencomplex der acuten parenchymatösen Nephritis ist fast constant urämischer Art (Erbrechen, Kopfweh, Schlafsucht); zu diesem gesellen sich weiterhin die bekannten Erscheinungen: Suppressio urinae, sehr starker Eiweissgehalt des Harnes, häufig Haematurie, endlich schnell auftretender Hydrops, welcher letztere vor Allem durch die Wasserretention bei dieser Form bedingt ist. — Weit weniger markirt ist der Beginn der chronischen parenchymatösen Nephritis, doch spielen auch hier, neben einer erheblichen Abnahme des Kraftgefühles und der Ernährung (Bartels), gar nicht selten, nach den Beobachtungen des Vortragenden, leichte urämische Symptome (Kopfweh, Müdigkeit, Unlust, nicht selten häufige Ueblichkeit und mitunter Erbrechen) eine hervorstechendere Rolle. Bei der Wichtigkeit einer frühzeitigen Erkenntniss des Leidens in Bezug auf die Therapie, glaubt der Vortragende auf diese vagen Beschwerden des Krankheitsbeginnes ganz besonders aufmerksam machen zu müssen, indem die rechtzeitige Untersuchung des Urines in solchen Fällen oft ein dunkles Krankheitsbild schnell aufhellt. Leider treten die meisten Kranken erst dann in die Behandlung, wenn sie hydropisch werden, was bei dieser Form zwar bei Weitem nicht so schnell wie bei der acuten Nephritis, aber doch im Allgemeinen ziemlich bald (in einigen Wochen bis Monaten) zu geschehen pflegt. — Gänzlich latent endlich ist der Beginn der chronischen interstitiellen Nephritis; weder urämische Symptome, noch ein anderes erhebliches Krankheitsgefühl, noch Hydrops finden sich in den früheren Stadien dieses Nierenleidens, welches oft genug Jahre hindurch unvermerkt fortbesteht, bis eine zufällige Harnuntersuchung, oder schwere Symptome, die bei dieser Form dann häufig unerwartet auftreten, die Existenz dieser Affection im concreten Falle anzeigen.

Der Verlauf der acuten parenchymatösen Nephritis ist fast immer ein kurzer, im Allgemeinen subacuter, — der Ausgang Tod oder Genesung, selten Uebergang in die chronische Form. Der tödtliche Ausgang ist am häufigsten die Folge des Hydrops oder der durch die Suppressio urinae bedingten urämischen Blutvergiftung, bei welcher der toxische Einfluss des Harnstoffes zwar überwiegend, aber wohl nicht ausschliesslich in Frage kommt. — Bei der chronischen parenchymatösen

*) Bartels: Klinische Studien über die verschiedenen Formen von chronischen diffusen Nierenentzündungen. Sammlung Klin. Vorträge, herausgegeben von R. Volkmann Nr. 25. 1871.



Nephritis verschwinden mit dem Auftreten und dem Ueberhandnehmen des Hydrops und der hierdurch bewirkten Entlastung des Blutes von Harnbestandtheilen nicht selten, nach den Beobachtungen des Vortragenden, die initialen leichten Urämiesymptome; der Verlauf ist nunmehr in manchen Fällen ein stetig progressiver, und es erliegt der Kranke frühzeitig dem allgemeinen Hydrops, oder es tritt, sei es spontan, sei es durch Kunsthilfe, unter zunehmender Diurese, sowie Abnahme und Verschwinden des Hydrops und der Albuminurie, Besserung und selbst Genesung ein. Sehr gross ist aber auf jeden Fall die Neigung zu Exacerbationen und wahren Recidiven der wichtigsten Symptome und des gesammten früheren Krankheitsbildes, bei welchen relativ geringe Schädlichkeiten (leichte Erkältungen, Diätfehler) mitunter als Ursachen sich anschuldigen lassen, häufig solche auch anscheinend vollkommen fehlen, bis einer solchen Attaque der Kranke, gewöhnlich bei allgemeinem Hydrops, schliesslich nach verschiedener Dauer des Leidens erliegt. Dieser saccadirte Verlauf der Gesammterkrankung, welchen der Vortragende ganz besonders betonte, rührt augenscheinlich davon her, dass, bei den Recrudescenzen der Krankheitssymptome, in den schon früher partiell erkrankten Nieren unter erneuten Hyperämien neue Provinzen des Parenchyms der trüben Schwellung, beziehungsweise der Degeneration anheimfallen. — Bei der chronischen interstitiellen Nephritis zeigen sich im Allgemeinen, wie schon angedeutet, lange Zeit hindurch überhaupt keine wesentlichen äusseren Krankheitserscheinungen, und ist der Verlauf der histologischen Veränderungen jedenfalls ein langsamer und sehr allmähliger. Den Grund, warum Kranke dieser Art oft trotz bereits ziemlich beträchtlicher Nierenschrumpfung so lange völlig leistungsfähig bleiben und namentlich nicht hydropisch werden, findet Bartels mit vollem Recht in der für diese Form fast pathognostischen, compensatorischen Hypertrophie des linken Ventrikels, welche oft Jahre lang (wie bei Klappenfehlern) das Circulationshinderniss, ebenso aber auch das Secretionshinderniss in den Nieren ausgleicht. Die häufig schnell und unerwartet auftretenden, schweren Symptome, welche nach langem Bestehen des Leidens oft plötzlich das Leben gefährden, lassen sich vornehmlich auf ein Missverhältniss zwischen Herz- und Nierenthätigkeit zurückführen, indem einerseits momentane Steigerung der Herzthätigkeit oft tödtliche Hirnhämorrhagien mit apoplectischem Insult, andrerseits Insufficienz der Herzthätigkeit, theils zu Hydrops, theils zu acuter und chronischer Urämie führt. Urämie ist überhaupt in den späteren Stadien bei dieser Form sehr häufig (Bartels) und in der Mehrzahl der Fälle auch Todesursache; herbeigeführt wird dieselbe durch Anhäufung der Producte der regressiven Stoffmetamorphose im Blute und in den Geweben in Folge der gestörten Nierenfunktion. Ihre Ursachen liegen wesentlich in folgenden 3 Momenten: 1) die Nierenschrumpfung erreicht solche Grade, dass die compensatorische Hypertrophie des linken Ventrikels nicht ausreicht, das Secretionshinderniss in den Nieren zu überwinden; 2) die Herzthätigkeit erfährt durch Einflüsse, welche direkt schwächend auf das Herz einwirken (namentlich intercurrente Erkrankungen, Gemüthsbewegungen), vorübergehend oder dauernd derart Einbusse, dass sie im Vergleich zu dem Grade des Secretionshindernisses in den Nieren insufficient wird; 3) der Stoffumsatz im Organismus ist vorübergehend oder dauernd derart gesteigert, dass mehr Producte der regressiven Metamorphose gebildet werden, als vermöge des Grades der Herzthätigkeit und des Grades der Nierenerkrankung zeitweilig ausgeschieden werden können.

Unter den Einzelsymptomen sind für die Differentialdiagnose der 3 in Rede stehenden Formen der Nephritis namentlich von Bedeutung: 1) die Beschaffenheit des Urines; 2) das Verhalten des Hydrops; 3) das Verhalten des linken Herzventrikels; 4) das Vorkommen und der zeitliche Eintritt der Urämie.

Bekannt ist zunächst die Beschaffenheit des Urines bei dem sogenannten acuten Morbus Brightii: beträchtliche Verminderung der Harnmenge bis zur völligen Anurie, enormer Eiweissgehalt des spärlich gelassenen Harnes, sehr häufig gleichzeitig Hämaturie in Folge der hochgradigen Fluxion zur Niere, endlich massenhafte Beimischung von Formelementen, namentlich crouposen Cylindern, welche aus der fibrinösen Degeneration der Epithelien hervorgegangen sind (Axel Key, O. Bayer), — Bei der chronischen parenchymatösen Nephritis ist, dem saccadirten Verlaufe des Leidens mit Recrudescenzen und Recidiven entsprechend, die Beschaffenheit des Urines eine

wechselnde; im Allgemeinen ist die Harnmenge vermindert, das specifische Gewicht hoch, der Eiweissgehalt erheblich, ebenso die Menge der beigemischten Formelemente von theils hyaliner (colloider) theils crouposer Beschaffenheit. Aus der periodischen Zunahme dieser pathologischen Erscheinungen seitens des Harnes lässt sich mit Sicherheit ein Recrudesciren bezw. Recidiviren der Erkrankung diagnosticiren und ist darum eine sorgfältige und oft wiederholte Harnuntersuchung zur genauen Orientirung unumgänglich nothwendig. — Bei der chronischen interstitiellen Nephritis endlich ist im Allgemeinen die Harnmenge vermehrt, das specifische Gewicht, ebenso der Eiweissgehalt gering, die Formelemente fehlen ganz, oder sind sehr spärlich. Tritt später Insufficienz des linken Herzens ein, so nimmt zwar die Harnmenge ab, indessen der Eiweissgehalt des Harnes nicht zu, da bei dem verminderten Druck weniger Eiweiss in die noch erhaltenen Harnkanälchen filtrirt.

Der Hydrops folgt bei der acuten parenchymatösen Nephritis den initialen Symptomen meist unmittelbar nach und nimmt sehr schnell zu; bei der chronischen parenchymatösen Nephritis tritt derselbe zwar erheblich später, aber meist immer noch relativ frühzeitig auf. Im Allgemeinen steht er während des Gesammtverlaufes der Erkrankung im umgekehrten Verhältniss zu der jeweiligen Harnmenge und mit einzelnen Ausnahmen, deren Genese noch dunkel ist, im geraden Verhältnisse zu der Menge des Eiweisses im Urine; daher die häufigen Schwankungen desselben. Bei der chronischen interstitiellen Nephritis endlich kann der Hydrops während des ganzen Verlaufes fehlen; im Allgemeinen reducirt sich sein Vorkommen auf die späteren Stadien und erreicht derselbe überhaupt nur selten höhere Grade.

Die Hypertrophie des linken Ventrikels ist für die Schrumpfniere charakteristisch und höchst constant (Bartels); sie fehlt bei der acuten parenchymatösen Nephritis; — relativ häufig, wenngleich nur in mässigem Grade ausgebildet, sah sie, im Gegensatz zu Bartels, der Vortragende auch bei dem chronischen parenchymatösen Nephritis und erklärt sie vornehmlich durch die in Folge der trüben Schwellung der Epithelien eintretende allmählige Compression der Capillaren der Nierenrinde (Circulationshinderniss im grossen Kreislauf), sowie in manchen Fällen durch Wasserretention (Plethora ad spatium). Auf ersteres Verhalten weisen namentlich die Befunde des Leichentisches hin, bei denen man eine hochgradige Hyperämie der Pyramidensubstanz im Gegensatz zu der Blässe der geschwellten Corticalis beobachtet.

Urämie endlich ist das häufigste Terminalsymptom bei der Schrumpfniere, ist ferner fast constant das Initialsymptom bei der acuten parenchymatösen Nephritis; bei der chronischen parenchymatösen Nephritis ist sie, wenigstens in ihren leichtesten Graden, sehr häufig vor dem ersten Auftreten des Hydrops vorhanden, um später zu verschwinden (vgl. oben) und bei den Recrudescenzen des Processes zeitweilig in ähnlicher Weise wieder sich einzustellen. Fast nie beobachtet man sie bei zunehmendem Hydrops, dagegen treten mitunter schwere urämische Symptome bei schneller Resorption des Hydrops in Folge diaphoretischer Proceduren auf (Niemeyer,*) Bartels). In letzterer Beziehung erwähnt der Vortragende, dass er, trotz sehr zahlreicher therapeutischer Erfahrungen auf diesem Gebiete, bisher nur in einem Falle das Auftreten schwerer Urämie in Folge der methodischen Diaphorese beobachtet hat, schliesst sich aber übrigens der Erklärung der beiden genannten Forscher für deren Behandlungsfälle durchaus an.

In dem zweiten Theile seines Vortrages bespricht der Redner die Aufgaben der Therapie für die verschiedenen Formen der Nephritis und das Verhältniss, in welchem die gegen den Morbus Brightii im Allgemeinen empfohlenen Behandlungsweisen zu den einzelnen, differenten pathologischen Vorgängen, um die es sich im concreten Falle handeln kann, nunmehr zu stehen haben. — Von einer einheitlichen Behandlung des Morbus Brightii kann billigerweise nicht mehr die Rede sein da, wo es sich nicht mehr um einen einheitlichen Krankheits-

*) Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Band II. pag. 31.

process handelt; den verschiedenen Formen der Nephritis entsprechen verschiedene therapeutische Aufgaben und im Ganzen auch verschiedene Mittel zu ihrer Erfüllung. Aber auch das überhaupt durch die Therapie Erreichbare verhält sich bei den besprochenen Krankheitsprocessen keineswegs gleich, und je schärfer es demnach dem Arzte gelingt, schon am Lebenden und in früheren Stadien der in Rede stehenden Erkrankungen die Art und den Grad derselben im Einzelfalle zu diagnosticiren, desto leichter wird er auch im Stande sein, bei der Wahl der Mittel das Passende von dem Unpassenden, und bei der Beurtheilung des Erfolges das Erreichbare von dem Unerreichbaren zu unterscheiden.

Relativ sehr wenig vermag die Therapie bei der Schrumpfniere Positives zu leisten; bei unserer Unkenntniss der Ursachen dieser Form der Nephritis ist es zunächst unmöglich, der Indicatio causalis zu entsprechen. Ebenso wenig liegt es aber in der Macht des Arztes, durch irgend eine Verordnung der zunehmenden Schrumpfung und Atrophie der Niere Einhalt zu thun, d. h. der Indicatio morbi zu genügen; — um so weniger, als die Kranken meist in den früheren Stadien überhaupt nicht in die Behandlung gelangen, und sich im Uebrigen die pathologischen Veränderungen in den Nieren denen der Lebercirrhose ganz analog verhalten, gegen welche wir auch ohnmächtig sind. — Immerhin aber ist bei der in Rede stehenden Nierenerkrankung die durch die Herzhypertrophie bewirkte functionelle Compensation ein Umstand von so grosser Bedeutung, dass die Kranken, wenn sie zweckmässig leben, häufig sehr lange in leidlichem Wohlbefinden sich erhalten. Das Hauptaugenmerk der Therapie muss auf die dem Kranken drohenden Gefahren der Hirnhämorrhagie und Urämie gerichtet sein, welchen beiden prophylactisch entgegengearbeitet werden muss. Dies geschieht am Sichersten, nicht durch irgend welche Medicamente, sondern durch eine strenge Ueberwachung der Lebensweise des Patienten, bei welcher in Bezug auf Ernährung und sonstiges Verhalten desselben Alles zu vermeiden ist, was 1) die Herzthätigkeit abnorm steigert, 2) die Herzthätigkeit unter ein gewisses Mass herabsetzt und 3) die Bildung grösserer Mengen von Endproducten des Stoffwechsels erheblich begünstigen würde. Eine ruhige, gleichförmige Lebensweise, Vermeidung stärkerer Anstrengungen, sowie jeder Unmässigkeit im Essen und Trinken bei mässiger Bewegung und genügender Deckung der Eiweissverluste durch eine leicht assimilirbare Nahrung wird zwar solche Kranke in keinem Falle radical heilen, aber doch am Besten lange Zeit leistungsfähig erhalten.

Günstiger steht es in Bezug auf eine positive Therapie mit der acuten und mit der chronischen parenchymatösen Nephritis, anderntheils handelt es sich bei diesen aber auch um Erkrankungen, welche theils sofort das Leben bedrohen, theils wenigstens schon relativ frühzeitig gefährliche Symptome setzen. Die Erfüllung der Indicatio causalis fällt bei der acuten parenchymatösen Nephritis grossentheils mit der Behandlung der Grundkrankheiten zusammen, durch welche diese Affection in der Mehrzahl der Fälle bedingt ist (Scharlach, Diphtherie etc.) andererseits handelt es sich bei ihr, wie bei der chronischen parenchymatösen Nephritis, um die Abhaltung aller Schädlichkeiten, welche, insofern sie Nierenhyperämieen hervorrufen und das Nierenparenchym reizen, eine Steigerung und

ein Recidiviren der Entzündung hervorrufen könnten. Es handelt sich hier in erster Reihe um ein scrupulöses Vermeiden aller sogenannten Erkältungen, so dass namentlich Kranke mit chronischer parenchymatöser Nephritis in Bezug auf Temperaturwechsel, Durchnässungen auf das Sorgfältigste zu überwachen sind und ihnen in dieser Beziehung sehr strenge Vorschriften gemacht werden müssen. Sodann sind in Bezug auf Nahrungsmittel und Getränke, namentlich die scharfgewürzten Speisen, sowie die Alkoholica möglichst aus der Diät zu verbannen, von letzteren höchstens kleine Quantitäten der gerbsäurehaltigen Bordeauxweine, mit Wasser verdünnt, zu erlauben, am Besten aber auch diese zu vermeiden. Die vielfach mit grossem Erfolge verordneten abstracten Milchcuren (Karell, Niemeyer) leisten, wenn der Kranke die Milch gut verdaut, was nicht bei Allen der Fall ist, auch in Bezug auf die Indicatio causalis Gutes, indem sie andere Nahrungsmittel und Getränke überflüssig machen; noch mehr allerdings entsprechen sie (vergl. das Folgende) der Indicatio morbi und symptomatica.

Die Indicatio morbi verlangt Bekämpfung der Hyperämie, welche namentlich bei der acuten Form hohe Grade erreicht und die Entzündung unterhält, aber auch bei der chronischen Form namentlich zu den Zeiten, in denen der Entzündungsprocess recidivirt oder recrudescirt, nicht fehlt. Sodann ist ersichtlich, dass von einer Rückbildung der anatomischen Veränderungen in den Parenchymzellen der Niere nur in soweit die Rede sein kann, als es sich um die Vorgänge der trüben Schwellung, höchstens der beginnenden Degeneration handelt; alle vorgeschritteneren Veränderungen sind, für sich beachtet, irreparabel, und besten Falles erzielt man in solchen Fällen durch Sistirung der frischeren Processe und Beschleunigung der Ausstossung der abgestorbenen und veränderten Epithelien eine Heilung mit Defect. Es ergiebt sich aus dieser Ueberlegung die Wichtigkeit der frühzeitigen Erkenntniss namentlich der chronischen parenchymatösen Nephritis mit ihren versteckten Initialerscheinungen und die Nothwendigkeit der Untersuchung des Harnes aller nur irgendwie in dieser Richtung verdächtigen Patienten; es ergiebt sich ferner die Regel, dass, bei schon längerem Bestande der Krankheit, zwar auf eine radicale Beseitigung des Nierenleidens und der Albuminurie mit grösster Wahrscheinlichkeit zu verzichten ist, dass aber dafür den Recrudescenzen und Recidiven der Krankheit, ebenso wie der erst frisch entstandenen Affection mit allen zu Gebote stehenden Mitteln energisch entgegenzutreten ist.

Unter den Symptomen der beiden Formen der parenchymatösen Nephritis nehmen bei der chronischen in erster Reihe der Hydrops, bei der acuten der Hydrops und die Urämie die Aufmerksamkeit des Arztes wegen ihrer Gefahren in Anspruch. Der Hydrops kommt wesentlich durch 2 Momente zu Stande, durch die Eiweissverluste und durch die Wasserretention; bei der chronischen parenchymatösen Nephritis ist vorwiegend das erstere, bei dem sogenannten acuten Morbus Brightii das letztere Moment wirksam. Die Retention von Harnbestandtheilen und vielleicht auch von Wasser ist ferner Ursache der Urämie, die Indicatio symptomatica verlangt daher in Bezug auf Hydrops und Urämie im

Allgemeinen bei beiden Formen der Nephritis solche therapeutische Massnahmen, welche:

1) die durch die Nierenerkrankung bewirkte Retention von Wasser und den übrigen Harnbestandtheilen auszugleichen, sowie

2) die Eiweissverluste zu decken geeignet sind.

Dabei kann die Ausgleichung der sub 1 erwähnten Störung sowohl in der Weise erfolgen, dass statt der secretorischen Thätigkeit der Niere andere Secretionen provisorisch in grössere Thätigkeit versetzt werden, wie auch in der Hinwegräumung der mechanischen Hindernisse für die Secretion in der Niere selbst versucht werden. Diese Hindernisse aber liegen vor Allem in der Verlegung zahlreicher Harnkanälchen mit obturirenden Cylindern abgestorbener Epithelmassen, theils in der trüben Schwellung der Epithelien an sich; es fällt also hier die Erfüllung der Indicatio symptomatica zum Theil mit der der Indicatio morbi zusammen. — Von den gegen die Grundstörung in der Niere und deren bedeutungsvollste Folgezustände, Hydrops und Urämie mit Erfolg zu verwendenden therapeutischen Massnahmen behandelt der Vortragende ausführlich die Anwendung des Tannins, die methodische Diaphorese, die methodische Diurese, und die Milchcuren.

Da das Tannin als Gallussäure durch die Nieren ausgeschieden wird, so erscheint dessen Empfehlung bei Nierenleiden (Frerichs) zu Erzielung localer, adstringirender Wirkungen in der Niere durchaus rationell. Der Vortragende hat sich seit Jahren von der günstigen Wirkung des Tannins in solchen Fällen überzeugen können, in welchen es sich entweder um frische Formen der parenchymatösen Nephritis, oder um Recrudescenzen und Recidive einer früheren Nephritis handelte. Gänzlich unwirksam ist dasselbe bei der Schrumpfniere, oder bei stationärer Albuminurie in Folge von Parenchymveränderungen höheren Grades; es ist daher die Anwendung desselben auf die Zeiten und Perioden der parenchymatösen Nephritis zu beschränken, in denen man auf das Vorhandensein von Hyperämie und trüber Schwellung in gewissen Nierenbezirken rechnen kann, d. h. in denen etwa Blut im Harn auftritt, die Menge des Harnes sich vermindert und der Eiweissgehalt zunimmt.

Die methodische Diaphorese, deren Technik (vergl. die einschlägigen Arbeiten von Liebermeister, v. Ziemssen und Leube) der Vortragende als bekannt voraussetzt und darum übergeht, ist erfahrungsgemäss eine äusserst werthvolle Bereicherung der Therapie des Hydrops, und eine der wichtigsten Anwendungen hat sie bekanntlich gerade bei dem allgemeinen Hydrops gefunden, welcher so oft die acute und chronische parenchymatöse Nephritis begleitet. — Durch die künstliche Erzeugung profuser Schweisse werden aber nicht nur dem Körper grosse Mengen (bis zu 2,5 Kilogramm in 2—3 Stunden) Wasser entzogen, sondern es verlassen auch, wie die schönen experimentellen Untersuchungen von Leube zeigen, relativ grosse Mengen von Harnstoff und anderen Producten der regressiven Metamorphose den Körper, welcher dadurch von den Gefahren der urämischen Blutvergiftung geschützt

werden kann (Leube)*). — Endlich hebt der Vortragende hervor, dass bei der methodischen Diaphorese die allgemeine Schweisssecretion von einer länger dauernden allgemeinen Fluxion zur Haut begleitet ist, welche jedenfalls wirksamer und dauernder die Hyperämie der Nieren durch Derivation vermindern kann, als die zu demselben Zweck empfohlene Application trockener Schröpfköpfe in die Nierengegend. — Diesen grossen Vortheilen der diaphoretischen Behandlung stehen als Nachtheile gegenüber: 1) die Umständlichkeit der Procedur, welche indessen vielfach übertrieben ist; 2) die Beschwerlichkeit derselben für den Patienten, welche dieselbe unter Umständen bei sehr geschwächten Kranken, oder bei drohender Apoplexie contraindiciren kann; 3) die von Niemeyer und Bartels hervorgehobene Gefahr einer urämischen Blutvergiftung durch schnelle Resorption grosser Mengen von Harnbestandtheilen aus den hydropischen Transsudaten bei stark wassersüchtigen Kranken, welche zur Vorsicht mahnt, wenn neben starkem Hydrops gleichzeitig Vorboten der Urämie zugegen sind; 4) die Ueberhitzung des Blutes durch die heissen Bäder, welche bei vorhandenem fieberhaften Allgemeinleiden die Anwendung der Diaphorese nicht räthlich erscheinen lässt.

Im Uebrigen wendet der Vortragende die Diaphorese vor Allem unter folgenden Umständen an:

1) Bei vorhandener Nierenhyperämie als Derivans, d. h. bei acutem Morbus Brigthii überhaupt, sowie bei den Recidiven und Exacerbationen der chronischen parenchymatösen Nephritis, und zwar gleichgültig, ob die Kranken schon hydropisch sind, oder nicht.

2) Bei drohender und vorhandener Urämie und zwar namentlich, wenn kein Hydrops vorhanden ist.

3) Bei allgemeinem Hydrops und zwar namentlich, wenn keine Vorboten der Urämie zugegen sind.

Während die methodische Diaphorese die Hautthätigkeit vicariirend für die gestörte Nierensecretion eintreten lässt, bezweckt die methodische Diurese eine direkte Beseitigung der mechanischen Secretionshindernisse in der Niere selbst, eine Canalisation der Niere durch Ausstossung der Harncylinder und Rückbildung der trüben Schwellung der Epithelien. — Es kann bei entzündlichen Vorgängen in der Niere begreiflicherweise nicht von einer Anwendung scharfer Diuretica (Scilla, Juniperus, Canthariden) die Rede sein, bei welcher die etwa eintretende Vermehrung der Harnsecretion die Folge einer die Gewebsreizung begleitenden Fluxion zur Niere ist, vielmehr sind diese unter allen Umständen schädlich, weil sie die Entzündung steigern. Höchst wirksam sind dagegen solche diuretische Verordnungen, bei welchen ohne direkte Gewebsreizung, entweder durch einfache mechanische Steigerung des Seitendruckes in den Malpighi'schen Knäueln die Filtration des Harnes in die gewundenen Kanälchen ergiebiger gemacht wird, oder bei welchen derselbe Effect durch die

*) Deutsches Archiv für Klinische Medicin. Band VII. pag. 29.

specifische Affinität gewisser Salze zu den Membranen und Zellen, durch welche der Filtrationsprocess erfolgt, erfahrungsgemäss sich ergiebt.

Eine mechanische Steigerung des Seitendruckes in den Gefässknäueln kann z. B. in unschädlicher Weise durch den Genuss grösserer Mengen destillirten Wassers erreicht werden. Der Vortragende hat in den letzten Jahren namentlich in solchen Fällen, in denen kein beträchtlicher Hydrops die Zufuhr grosser Wassermengen contraindicirte, aber Suppressio urinae vorhanden war und Urämiesymptome sich zeigten, mit dem besten Erfolge die Kranken täglich grössere Mengen (2—3 Litres) Aqua destillata gewöhnlich behufs gleichzeitiger Ernährung der Kranken mit dem gleichen Volumen lauwarmer Milch gemischt, als Getränk pro die verbrauchen lassen, und eine schnelle Canalisation der Niere unter Ausstossung oft enormer Quantitäten von Harncylindern und rapider Vermehrung der Harnsecretion häufig (namentlich bei acutem Morbus Brightii) beobachtet. — Fast noch mehr zu empfehlen sind indessen, nach seiner Ansicht, die diuretischen Salze, namentlich das Kali aceticum in grossen Dosen (5,0—10,0 pro die), weil sie die bei stark hydropischen Kranken oft bedenkliche Zufuhr grosser Wasserquantitäten überflüssig machen und in Bezug auf die Steigerung der Diurese das Gleiche leisten. Niemals sah bisher der Vortragende bei ihrer Anwendung eine Zunahme der Symptome der Nierenentzündung (Zunahme der Albuminurie, Haematurie, Verminderung der Harnmenge), niemals ferner trat selbst bei grossen Kalidosen Urämie auf, was entschieden gegen die Annahme Voit's spricht, als sei die Retention von Kalisalzen im Blute die Hauptursache der urämischen Anfälle. — Ueberraschend war es für den Vortragenden, in einer Anzahl von Fällen, von genuiner parenchymatöser Nephritis sogar schon etwas längerer Dauer, unter Anwendung des Wassers und des Kali aceticum, nicht nur schnelle Steigerung der Diurese, Verschwinden des Hydrops und der Urämiesymptome, sondern auch eine rapide Abnahme der Albuminurie bis zum völligen Verschwinden derselben, somit Heilung zu erzielen. Hiernach scheint die methodische Diurese mehr als irgend ein anderes Verfahren geeignet, nicht nur der Indicatio symptomatica, sondern auch der Indicatio morbi zu entsprechen, und eine Rückbildung der trüben Schwellung zu begünstigen. — Der Vortragende trägt zur Erläuterung über die Art dieses Heilungsvorganges folgende Hypothese vor: „Die trübe Schwellung besteht, ihrem Wesen nach, in einer Aufnahme überschüssigen Nährmateriales und unvollständiger Assimilation desselben seitens der durch den Entzündungsreiz nutritiv erregten Epithelien, wenn man will, in einer Verdauungsstörung der heisshungrig gewordenen Zellen. Letztere kann nur durch einen Act der Expectoration, durch eine Elimination des überschüssig Aufgenommenen zur Rückbildung gelangen. Diese befreiende That (Virchow) *) wird aber den Zellen offenbar dadurch erleichtert, dass durch Steigerung der Diurese ein reichlicher Strom diluirter Flüssigkeit sich durch sie hindurch und an ihnen vorbei unter stärkerem Drucke bewegt." Nach den gemachten Ausführungen hält der

*) Vgl. Cellularpathologie, 4. Aufl. 1871, pag. 480—81.



Vortragende die Anwendung der methodischen Diurese in allen Fällen von acutem Morbus Brightii, ferner bei chronischer parenchymatöser Nephritis jüngeren Datums, sowie bei Recidiven und Recrudescenzen der letztern für dringend empfehlenswerth, namentlich dann, wenn bei stark verminderter Harnsecretion der Hydrops schnell zunimmt, oder urämische Symptome sich ankündigen.

Ueber die Milchcuren äussert sich endlich der Redner dahin, dass in solchen Fällen, in denen grössere Quantitäten Milch von den Kranken gut ertragen werden, ihre Verordnung bei Weitem die zweckmässigste diätetische Vorschrift bei acuter sowohl, wie bei chronischer parenchymatöser Nephritis darstellt. Ihr grosser Nutzen bezieht sich einestheils auf die Deckung der starken Eiweissverluste bei den genannten Affectionen, insofern die Milch ein im Ganzen sehr leicht assimilirbares eiweisshaltiges Nahrungsmittel ist. Der Vortheil einer Milchkur im Gegensatz zu anderer eiweissreicher Nahrung (Fleisch, weichgesottene Eier) liegt überdies darin, dass die Milch theils als flüssiges Nahrungsmittel von grossem Volumen durch ihren Wassergehalt in mechanischer Weise die Diurese befördern kann, theils in der nämlichen Richtung auch vielleicht durch ihren Gehalt an Kalisalzen wirksam wird. Diese Ueberlegungen bestimmten den Vortragenden bei seinen Versuchen, die Diurese mechanisch durch reichliche Wasserzufuhr zu befördern, dem destillirten Wasser das gleiche Volumen lauwarmer Milch hinzuzusetzen.

Bei Affectionen, die, wie die in Rede stehenden in so ernster Weise das Leben bedrohen, ist es nicht räthlich, um exacter Beobachtungen willen die besprochenen therapeutischen Massregeln einzeln zu verordnen, sondern es erscheint die Combination derselben zu einer systematischen und eingreifenden Cur dringend geboten. Aus diesem Grunde wendet der Vortragende in allen der Therapie überhaupt zugänglichen Fällen gewöhnlich gleichzeitig Tannin in Lösungen (1,0 pro die), die methodische Diaphorese und Diurese in der besprochenen Weise, endlich die Milchdiät an. Die auf diese Weise von ihm auf der Basler Klinik erzielten Resultate können sehr günstige genannt werden, wie sich aus einer kurzen statistischen Uebersicht über sämmtliche Fälle von Albuminurie nephritischen Ursprungs ergiebt, die in dem Vorjahre (1872) im Basler Spital behandelt worden sind. Aus dieser Uebersicht, welche der Vortragende zum Schluss mittheilt, geht namentlich in Bezug auf die genuinen Formen der parenchymatösen Nephritis jüngeren Datums das bemerkenswerthe Ergebniss hervor dass von 9 Fällen dieser Art, bei denen die Krankheit noch nicht über ¼ Jahr bestanden hatte, 8 geheilt (d. h. mit völlig eiweissfreiem Urin und ganz ohne Hydrops) entlassen wurden. Bei dem 9. Falle waren zur Zeit der Entlassung nur noch äusserst geringe Spuren von Eiweiss im Harn, dagegen gar keine hydropischen Erscheinungen vorhanden. Bei einem der 8 geheilt entlassenen Kranken trat nach mehreren Monaten ein Recidiv der Nephritis mit starker Albuminurie und Hydrops auf, aber nach 2monatlicher Behandlung im Krankenhaus mittelst Tannin, Kali aceticum, Diaphorese und Milchdiät konnte der Patient abermals, von Albuminurie und Hydrops gänzlich befreit, aus der Klinik entlassen werden.

(Schluss d. Protocolles d. Oltener Versamml. in nächster Nro.)

Referate und Kritiken.

Vergütung an Medizinalbeamte für Besorgung gerichtsärztlicher medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte.

Gesetz vom 9. März 1872. Nach amtlichen Quellen bearbeitet von Dr. *Liman*, Geh. Med.-Rath, Prof. und Stadtphysikus zu Berlin. Kortkampfsche Verlagsb.

Mit dem 1. April 1872 ist für den preussischen Staat das neue Gesetz betreffend die Vergütung an Medizinal-Beamte in Kraft getreten. Es ist dasselbe schon im Jahre 1869 vor das Abgeordnetenhaus gebracht worden, aber erst im Jahre 1872 erhielt es seine definitive Erledigung. In Preussen bestand bis zum genannten Termin die Vorschrift vom Jahre 1815. Das neue Gesetz hat das Gehalt *) der Medizinal-Beamten unverändert gelassen, und nur in Bezug auf die Taxen enthielt dasselbe theils einige Aufbesserungen, theils detaillirtere Bestimmungen.

Ein Referat über dieses neue preussische Taxgesetz mit Benutzung der Auslegungen, welche dasselbe im Abgeordneten- und Herrenhause erfahren hat, wird für einzelne unserer Collegen von Interesse sein.

A. Entschädigung der Medizinal-Beamten für sanitäts- und polizeiliche Amtsverrichtungen.

1) Die Medizinal-Beamten erhalten für medizinal- und sanitätspolizeiliche Verrichtungen, welche sie im allgemeinen staatlichen Interesse an ihrem Wohnorte oder innerhalb einer Viertelmeile (ungefähr 22 Minuten Entfernung) von demselben zu vollziehen haben, ausser ihrer etatsmässigen Besoldung keine andere Vergütung aus der Staatskasse, als eine Entschädigung von 15 Sgr. für Fuhrkosten bei jeder einzelnen Amtsverrichtung.

Die 15 Sgr. Fuhrkosten haben die Bedeutung einer Taxe, sie werden vergütet, bediene sich der Arzt eines Fuhrwerkes dazu oder nicht. Der Regierungs-Entwurf wollte den Aerzten für die genannten Verrichtungen gar keine Entschädigung zukommen lassen; die Commission des Abgeordnetenhauses drang aber auf eine solche, und so vereinigte man sich auf die 15 Sgr. Fuhrkosten.

Ist die medizinal- oder sanitätspolizeiliche Untersuchung durch ein Privatinteresse veranlasst, so können die Medizinal-Beamten von den Betheiligten ausser den etwaigen Fuhrkosten eine Gebühr bis zu 5 Rthlr. für den Tag beanspruchen, wobei sie berechtigt sind, auch noch die Zeit in Ansatz zu bringen, welche auf das zu erstattende Gutachten nothwendig verwendet werden musste; und hierfür können sie, je nachdem die Abfassung des Gutachtens ihre Zeit in Anspruch genommen hat, 2—3 und mehr Tage in Rechnung bringen.

Das Gleiche gilt gegenüber den Gemeinden, wenn die Thätigkeit der Beamten für solche ortspolizeiliche Interessen in Anspruch genommen wird, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt.

Nach diesen Bestimmungen können die Medizinal-Beamten Privaten und Gemeinden $2^1/_2$—20 und mehr Rthlr. anrechnen.

Das Impfgeschäft wird von diesen Bestimmungen nicht berührt, indem die Staatsregierung diesen Gegenstand als bereits provinziell verschieden geordnet betrachtet.

2) Sind die sub 1 bezeichneten Verrichtungen ausserhalb des Wohnortes und zwar mehr als eine Viertelmeile davon entfernt vorzunehmen, so erhalten die Medizinal-Beamten folgende Sätze:

a) Kreisphysiker und Kreiswundärzte
   - α) An Taggeldern $2^1/_2$ Rthlr. für jeden Tag, welcher auf das Geschäft einschliesslich der Reise verwendet werden musste.
   - β) An Reisekosten für jede Meile auf dem Landwege 1 Rthlr., für jede Meile, die auf der Eisenbahn oder dem Dampfschiffe zurückgelegt werden kann, 10 Sgr.
   - γ) Bei Reisen auf der Eisenbahn oder dem Dampfschiffe für Ab- und Zugang zusammen 20 Sgr.

*) Die Gehaltsverhältnisse, wie sie gegenwärtig in Preussen bestehen, sind folgende. Es erhalten: Regierungs-Medizinal-Räthe 1400—2000 Rthlr., Kreisphysiker 300 Rthlr., Kreiswundärzte (entsprechend unseren Adjunkten) 200 Rthlr., Kreisthierärzte 100 Rthlr. u. s. w.



Die Reisekosten, einschliesslich der Nebenkosten, werden für die Hin- und die Rückreise besonders berechnet.

Haben in besonderen Fällen für die ganze Reise nachweislich höhere Fuhrkosten als die vorstehend bestimmten aufgewendet werden müssen, so sind dieselben zu vergüten.

b) Kreisthierärzte und Departementsthierärzte

α) An Taggeldern $1^1/_2$ Rthlr.

β) An Reisekosten für jede Meile auf dem Landwege 25 Sgr., für jede Meile, die auf der Eisenbahn oder dem Dampfschiffe zurückgelegt werden kann $7^1/_2$ Sgr.

γ) An Nebenkosten 15 Sgr.

Diese Taxen finden natürlich nur Anwendung, wenn die Beamten in staatlichem Interesse beauftragt werden.

B. Entschädigung der Medizinal-Beamten für die von Gerichten oder anderen Behörden ihnen aufgetragenen Geschäfte.

1) Für alle von Gerichten u. s. w. ihnen aufgetragenen Geschäfte haben die Medizinal-Beamten *) Anspruch auf folgende Vergütung:

a) für die Anwesenheit bei einer Gerichtsverhandlung 2 Rthlr., und, insofern die Verhandlung über drei Stunden dauert, für jede folgende ganze oder angefangene Stunde 15 Sgr.

Nach der Praxis des Berliner Schwurgerichtes werden für Hin- und Rückweg je eine halbe Stunde gerechnet.

b) für die Besichtigung eines Leichnams ohne Obduktion 2 Rthlr.

c) für den Bericht hierüber 1 Rthlr.

d) für die Besichtigung und Obduktion eines Leichnams 4 Rthlr. War der Leichnam bereits 6 Wochen oder länger begraben, oder hatte derselbe 14 Tage oder länger im Wasser gelegen, so sind für die Besichtigung und Obduktion 8 Rthlr. zu bewilligen.

Die gleiche Taxe wird in der Regel auch bewilligt, wenn der Leichnam 14 Tage oder länger an der Luft gelegen hatte.

e) für den vollständigen Obductionsbericht 2—6 Rthlr.

f) für jedes andere mit wissenschaftlichen Gründen unterstützte Gutachten, es mag dasselbe den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person oder einer Sache betreffen, 2—8 Rthlr.

Die höheren Sätze sind besonders dann zu bewilligen, wenn eine zeitraubende Einsicht der Akten nothwendig war, oder die Untersuchung die Anwendung eines Mikroskopes oder anderer Instrumente oder Apparate erforderte, deren Handhabung mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist.

g) für die Ausstellung eines Befund-Scheins ohne nähere gutachtliche Ausführung 1 Rthlr. Ist eine gutachtliche Ausführung nothwendig, so kann dafür 2—8 Rthlr. bewilligt werden.

2) Der bei der Besichtigung oder Obduktion zugezogene zweite Medizinal-Beamte erhält 1—3 Rthlr.

Die Regierung war gegen diese Bestimmung, weil der zweite Arzt nur kontrollirend anwesend sein solle. Die Commission machte aber geltend, dass der zweite Arzt verpflichtet sei, das Gutachten zu unterschreiben, also mit die Verantwortlichkeit für dasselbe übernehme, und dafür solle ihm auch eine Gebühr zukommen. Es wurde daher die Entschädigung des zweiten Arztes angenommen.

Sind zwei Medizinal-Beamte zu einem gemeinschaftlichen Gutachten über den Gemüthszustand eines Menschen aufgefordert, so erhält jeder derselben die Gebühr (B. 1. f.).

3) Werden die sub B. 1. erwähnten Verrichtungen in einer eine Viertelmeile übersteigenden Entfernung vom Wohnorte des Medizinal-Beamten vorgenommen, so hat dieser die Gebühren (B. 1. a—g) und die Reisekosten nach den Taxen (A. 2.) zu verrechnen.

4) Sind zu der verlangten sachkundigen Ermittelung besondere Vorbesuche nöthig,

*) Die Kreiswundärzte sind in Bezug auf Taxen den Kreisphysikern ganz gleich gestellt. Da das Institut der Wundärzte überhaupt aufgehört hat, so werden diese Stellen jetzt meistens von Aerzten besorgt.



so ist für jeden Vorbesuch eine Gebühr von 1 Rthlr. zu bewilligen. Ohne besondere Motivirung dürfen nicht mehr als 3 Vorbesuche gemacht werden.

5) Nicht beamtete Aerzte und Thierärzte erhalten, wenn sie zu den sub A und B bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert werden, dieselben Gebühren, Tagegelder und Reisekosten, welche den beamteten Aerzten zustehen.

6) Macht eine gerichtliche oder medizinalpolizeiliche Feststellung die Zuziehung eines Chemikers nothwendig, so erhält derselbe für seine Arbeit, einschliesslich des Berichts eine Gebühr von 4—25 Rthlr. Die verwendeten Reagentien und verbrauchten Apparate sind ihm neben der Gebühr zu vergüten.

Wenn der Gerichtsarzt als Chemiker fungirt, so ist es ihm unbenommen, dieselben Gebühren zu verrechnen.

7) Bei Apotheken-Visitationen erhält der medizinische Commissarius an seinem Wohnorte 2 Rthlr. Tagegelder, ausserhalb desselben die reglementsmässigen Reisekosten und Tagegelder.

8) Entstehen über die Gebühren Controversen, so ist der im einzelnen Falle anzuweisende Betrag nach der Schwierigkeit des Geschäftes und dem zur Ausrichtung desselben nothwendig gewordenen Zeitaufwande festzusetzen. Diese Festsetzung hat, im Falle der Controverse, die zuständige Regierung oder Landdrostei endgültig zu bewirken.

Diese Bestimmung ist desshalb vom Werthe, weil es nach derselben nicht mehr der den Auftrag gebenden Behörde zukommt, die Sporteln herabzusetzen, sondern dieselbe muss, wenn sie die Herabsetzung wünscht, unter Angabe der Gründe die zuständige Regierung angehen.

Ueber dieses Gesetz haben sich sowohl von Fachmännern im Abgeordnetenhause als auch in der Presse tadelnde Stimmen hören lassen; man hat gefunden, die Ansätze seien zu niedrig, besonders da die Gehalte nicht heraufgesetzt worden seien. Nach einer brieflichen Mittheilung von Herrn Prof. *Liman* wird möglicherweise in diesem Jahre noch eine Erhöhung der Diäten und Reisegelder stattfinden, indem ein neues Gesetz betreffend diesen Gegenstand für die verschiedenen Beamtenclassen im Wurfe ist. Es scheint, dass die Gesetzgebungsmaschine gegenwärtig nicht nur in der Demokratie, sondern auch in der Monarchie schnell arbeitet.

Vergleichen wir nun dieses Gesetz mit den Bestimmungen betreffend Vergütung der schweizer Medizinalbeamten, so sind unsere Collegen in Preussen besser gestellt, namentlich was das Gehalt betrifft. Wir wollen zur Vergleichung einige Gesetzesbestimmungen darüber mittheilen:

Das neue zürcherische Gesetz, das nächstens der Volksabstimmung unterbreitet wird, bestimmt für die Bezirksärzte Folgendes:

Die Bezirksärzte bekommen ein Gehalt von 400 Fr., die Bezirksthierärzte von 200 Fr. Die Adjunkten werden gar nicht besoldet. Die Bezirksärzte erhalten bei gerichtlichen Untersuchungen ein Taggeld von 15 Fr. für den ganzen und 8 Fr. für den halben Tag; die Bezirksthierärzte 10 und 5 Fr. Ist mit einer solchen Untersuchung eine Reise von mehr als einer Stunde Entfernung oder eine Sektion verbunden, so kommt für das erste eine Entschädigung von 5 Fr. und für die Sektion eine solche von 10 Fr. für die Bezirksärzte und 5 Fr. für die Bezirksthierärzte hinzu. Dagegen kann für Abfassung des Berichtes und Gutachtens nichts in Rechnung gebracht werden. Für die Assistenz bei gerichtlichen Sektionen erhalten die Adjunkte der Bezirksärzte, beziehungsweise der beigezogenen Privatärzte ein Taggeld von 15 Fr.; die Adjunkte der Bezirksthierärzte ein solches von 10 Fr.; für Vollziehung besonderer sanitätspolizeilicher Aufträge bestimmt der Direktor des Sanitätswesens die Entschädigung nach Massgabe der festgesetzten Taggelder.

Für die Experten und Mitglieder der Experten-Commissionen wird, soweit nicht nach der Natur der Sache auf ihre Rechnungen abgestellt werden muss, von der betreffenden Behörde ein Taggeld von 5—15 Fr. festgesetzt.

Für den Canton St. Gallen gelten seit 1873 folgende Bestimmungen:

Die Gerichtsärzte beziehen einen Gehalt von 200 Fr., für die Vornahme einer amtsärztlichen Untersuchung und Abfassung des Gutachtens in korrektionellen Fällen 8 Fr.; in Criminalfällen 15 Fr., inbegriffen Sektion. Für Legalinspektionen und Abfassung des Gutachtens 6 Fr.



Bei allen amtsärztlichen Funktionen ausserhalb einer Wegstunde bezieht der Arzt für die Wegstunde auf der Eisenbahn 55 Cts., für andere Wegstrecken 85 Cts. u. s. w.

Wenn die preussischen Gerichtsärzte besser gestellt sind als die unsrigen, so dürfen wir andrerseits auch nicht vergessen, dass man in Preussen von einem Physikus mehr fordert als bei uns. In denjenigen Kantonen, die Amtsärzte haben, kann jeder praktische Arzt eine solche Stelle übernehmen, in Preussen ist die Uebertragung von verschiedenen Bedingungen abhängig, die der Candidat erfüllt haben muss, und dazu gehört ein besonderes Physikats-Examen.

Cloëtta.

Kantonale Correspondenzen.

Genève. C'est dernièrement que la société médicale de Genève recevait l'appel du Dr. *G. Burckhardt*, demandant à ce que les membres de la société médicale, section de Genève, voulussent bien se rencontrer avec les membres de la société centrale de médecine de la Suisse allemande, afin de faire plus ample connaissance, d'échanger des travaux et renouveler les liens d'amitié. C'est le mois de Septembre et pour lieu de rendez-vous Berne qui ont été choisis par la section genevoise, qui ne demande pas mieux de saisir toutes les occasions pour se rapprocher de leurs chers confédérés de la Suisse.

La société médicale actuelle de Genève, fondée le 26 Déc. 1823, n'est que la continuation de la société des médecins de Genève, fondée le 26 Octobre 1713, la première société en Europe consacrée aux sciences médecales*) qu'illustra dès son origine le conseiller d'Etat *Le Clerc*, l'auteur de l'histoire de la médecine, et qui fut le premier président de la dite société qui chemina régulièrement pendant plusieurs années, mais ensuite par la faute et l'indifférence des secrétaires l'on ne peut plus suivre la marche de la société; au 18me siècle les médecins genevois s'assemblèrent de nouveau et formèrent une société; c'est en 1775 que l'on retrouve une société régulière ayant pour but l'étude de la thérapeutique fondée sur l'observation clinique, les séances avaient lieu tous les 15 jours ches chacun des membres à tour de rôle et où les médecins faisaient un exposé de ce qui se passait dans leur clientèle et ajoutant leurs notes à propos de chaques morts paraissant sur le registre affecté à cet emploi; (il est bon de dire qu'en 1752 il existait une société de chirurgiens qui ne dura que 3 ou 4 ans, en 1809 on eut l'idée de créer la société médico-chirurgicale qui a duré 46 ans). En 1823 la société dut se dissoudre quelques difficultés étant survenues entre les différents membres et se reconstitua de suite, mais pour en faire partie il fallait être reçu à l'unanimité; la société médicale actuelle fondée le 26 Déc. 1823 décida que pour faire partie de la société il fallait être docteur en médecine ou chirurgie, être domicilié dans le canton et présenter un mémoire, le scrutin prononçait ensuite et deux boules noires suffisaient pour faire rejeter le candidat; la société se réunissait une à deux fois par mois, chacun à tour de rôle (selon l'ordre alphabétique) devait lire un travail, plus tard on rendit plus facile l'admission; en 1826 les pharmaciens furent admis dans la société; en 1828 on essaya de relier les différentes sociétés médicales de la Suisse dans le but de former une société helvétique des sciences médicales, projet qui échoua; la société se relâcha un peu en 1833, un membre se plaignait de ce que l'on ne discutait pas la doctrine homéopathique; en 1836 une nouvelle tentative de rattacher la société médicale de Genève à la société des sciences naturelles échoue encore; en 1837 les 12 séances annuelles furent rétablies, mode qui existe maintenant; en 1852 une proposition de réunir la société médicale à la société des arts est repoussée, il en fut de même de l'idée de fonder un journal de médecine sous la direction de la société.

En 1853 la question de la pharmacopée est reprise sans succès pour la 5me fois depuis un siècle et demi. En 1856 la plupart des membres de la société s'abonnèrent au journal „l'Echo médical" paraissant à Neuchatel, plusieurs membres envoyèrent des articles et pendant 5 ans les procès-verbaux et les rapports annuels des présidents y parurent, journal remplacé maintenant par le „bulletin de la société médicale de la Suisse

*) Notice historique sur les sociétés de médecine à Genève par le Dr. *A. J. Duval*, imprimerie Ramboz et Schuchardt, Genève 1863.

romande" paraissant à Lausanne, organe de la société où l'on peut suivre la marche des sections de Lausanne, Fribourg et Genève et où chaque membre peut écrire. En 1857 la société médicale de Genève décida de ne plus recevoir dans son sein de docteur en médecine sans qu'il eut soutenu sa thèse dans une séance extraordinaire de deux heures. Cette mesure a accru le nombres des candidats, la même année la société créa une nouvelle catégorie de membres associés étrangers au nombre de 20, choisis parmi les célébrités médicales de l'Europe. Ces savants répondirent par des lettres conservées dans les archives de la société; en 1862 la société décida de fonder une bibliothèque médicale qui compte maintenant quelques milliers de volumes occupant plusieurs salles du local de la société (au Puits Saint-Pierre), local toujours ouvert et où l'on peut lire dans la salle principale tous les principaux journaux de médecine.

Le Dr. *Duval*, bibliothécaire de la société médicale de Genève, termine sa brochure signalée plus haut par les mots:

„Une société comme la notre ne peut subsister et prospérer que si l'esprit d'union, „de confraternité, d'égards réciproques, n'y souffre aucune atteinte; c'est un de ses titres „de gloire d'avoir su maintenir parmi les médecins genevois cette bonne harmonie que „nous avons le cœur de conserver comme un précieux héritage.

„En second lieu notre société a l'immense avantage de mettre en rapport constant „des médecins issus de diverses écoles, et par cela même, d'entretenir parmi nous un „esprit d'éclectisme médical et de cosmopolitisme thérapeutique dont l'utilité est incontestable."

Dr. J. Pétavel.

Membres actuels de la société médicale de Genève:

Docteurs Lombard H. C., Strœhlin, Figuière, Dufresne, Appia, Baylon, Gautier, Piachaud, Duval, Chenevière, Monnerat, Silva, Brot, Pasteur, Binet, Ducellier, Rapin, Long, Badan, Schwob, Maunoir, Dunant, Gosse, Hilt, Julliard G., Revilliod, Spiess, Ladé, Goudet, Odier, Prévost, Pétavel J., Lombard H., Barde, Colladon, Haltenhoff, Glatz.

Zürich. Dass unsere verdienten beiden Zürcher Extraordinarii zu Ordinariis ernannt worden sind, werden Ihnen heut die Tagesblätter gemeldet haben. *Cloetta* wurde das Ordinariat Prof. *Locher-Balbers* sel. übertragen; er wird also künftighin Materia medica dahier vortragen. Der Beifall, den er vor reichlich einem Decennium erntete, als er einige Semester lang dies Fach vortrug, wird ihm auch jetzt sicherlich nicht fehlen.

Und indem *Horner* zum Ordinarius ernannt wurde, sehen wir nicht etwa blos eine Anerkennung, die die Ophthalmologie als wissenschaftliches Fach von hoher Bedeutung errungen, sondern vielmehr eine persönliche Auszeichnung, die diesem ausgezeichneten Docenten als solchem, zur grössten Freude aller seiner Schüler zu Theil wurde. Ungetheilt ist die Ansicht, dass *Horner* diese Auszeichnung schon längst gebührte; aber auch bei uns heisst's „Gut Ding muss Wil ha."

Die Kliniken sind sämmtlich dies Semester sehr stark besucht; so soll die medicinische des Herrn Prof. *Biermer* von über 70 Zuhörern frequentirt sein. Aber auch in den frühern Semestern ist die Frequenz sehr stark; Herrn Prof. *Hermann* musste für dies Semester sein grosses Auditorium durch ein noch grösseres ersetzt werden, um den Zuhörern Raum zu schaffen. Im Universitätsgebäude macht sich mit jedem Semester in höherem Grade Platzmangel geltend. — Der Bau der Gebäranstalt hat begonnen und schreitet langsam vorwärts; der des Kinderspitals geht rasch seiner Vollendung entgegen. Der gehoffte und ersehnte Neubau für ein physiologisches und pathologisch-anatomisches Institut scheint wieder in weitere Ferne gerückt zu sein, jedoch wie man glaubt nicht in Folge Verzögerung der Sache in den Bureaux und Kanzleien der Behörden.

Dass das Areal des alten Spitals und damit also auch die jetzige Gebäranstalt von der Stadt angekauft worden ist (Kaufpreis 729,000 Frcs.) ist Thatsache.

Die ärztliche Cantonalgesellschaft wird Montag den 26. d. M. ihre diesjährige Frühlingssitzung in Winterthur haben. Die dortigen Aerzte haben im Sinn eine Motion betreffs ärztlicher Taxerhöhung einzubringen: ein Unternehmen, das Viele begrüssen werden.

O. W.



Wochenbericht.

Schweiz.

Aargau. Die Regierung des Cantons Aargau hat ein Reglement für die Badarmenanstalten erlassen, dem wir folgende Paragraphen entnehmen:

§. 1. Die Badarmenanstalten in Baden, Rheinfelden und Schinznach haben zum Zwecke, die Heilbäder den dürftigen Kranken zugänglich zu machen.

§. 8. Jeder Kranke, ohne Rücksicht auf seine Herkunft, wenn er mit den reglementarischen Ausweisen versehen ist, soll in die Anstalt aufgenommen werden.

§. 9. Wer aufgenommen werden will, muss folgende Ausweise haben:

a. Ein Dürftigkeitszeugniss, von dem Gemeinderathe seines Wohnortes oder seiner Heimat ausgestellt;

b. eine Gutsprache für sämmtliche Kosten, welche von einer der vorgenannten Behörden beglaubigt ist;

c. ein ärztliches Befinden über seinen Krankheitszustand.

Beim Eintritte soll er mit einer guten Kleidung und mit wenigstens zwei Hemden versehen sein.

§. 10. Die Anmeldung geschieht bei der Badarmenkommission.

§. 11. Jährlich wird von der Commission, unter Genehmigung der zuständigen Regierungsdirection, das Verpflegungsgeld festgesetzt, welches die Badarmen für jeden Tag, den sie in der Anstalt zubringen, zu entrichten haben. Dafür erhalten sie Kost, Logis, Wartung, Bäder, Wäsche, ärztliche Behandlung und Medicamente.

Aerztlicher Centralverein. *Laut Beschluss vom 10. Mai soll die diesjährige Herbstversammlung des ärztlichen Centralvereins gemeinsam mit den Collegen der französischen Schweiz in Bern abgehalten werden. Die Herren, welche dort Vorträge zu halten gesonnen sind, werden hiemit gebeten, diess bis spätestens Ende Juni dem Präsidenten des Vorortes: Dr. Gottlieb Burckhardt (Schlüsselberg Nr. 11) in Basel mitzutheilen.*

Graubünden. Unsere Augen richten sich nach Chur, wo in der nächsten Grossrathssitzung (Juni) der Antrag des Sanitätsrathes, dem Concordat beizutreten und derjenige der Standescommission betreffs gänzlicher Freigebung der Praxis verhandelt werden wird; hoffentlich wird eine Bündnerfeder unseren Lesern hierüber bald Näheres mittheilen.

Schweizerisches Medicinalconcordat. Unser Concordat gedeiht gut: ist es einmal gehörig erstarkt, so werden sich die gewünschten Abänderungen leicht anbringen lassen. Dem vom eidg. Departement des Innern genehmigten Rechnungsabschluss über die Concordatsprüfungen von Medicinalpersonen im Jahre 1872 und dem Bericht über die Repartition der Mehrkosten auf die Concordatsstände entnehmen wir folgende Daten:

Nach der Rechnung sind an Prüfungsgebühren von 143 geprüften Candidaten, die den Concordatscantonen angehören, eingegangen 5240 Fr., von 11 nicht concordatsangehörigen Candidaten 500 Fr., an Diplomgebühren 355 Fr. Von den Concordatscantonen haben gestellt: Zürich 24 Candidaten, Bern 44, Luzern 8, Schwyz 3, Glarus 1, Zug 2, Solothurn 5, Baselstadt, Baselland und Schaffhausen je 2, Appenzell a. Rhoden 6, Appenzell i. Rhoden 1, St. Gallen 20, Aargau 16, Thurgau 7.

Die Concordatsausgaben beliefen sich auf 12,658 Fr. 85 Ct., nämlich: 1560 Fr. 45 an die Mitglieder des leitenden Ausschusses, 9991 Fr. 50 an die Examinatoren, 140 Fr. 50 für Abwartung bei den Prüfungen, 400 Fr. 50 Honorar für Besorgung der Kanzleigeschäfte, 105 Fr. für Diplome, 217 Fr. 55 für Büreauauslagen und 243 Fr. 35 Verzinsung von Geldvorschüssen.

Die Mehrkosten von Fr. 6563. 57 sind nun auf die Concordatscantone nach 151 Theilraten auf 151 Prüfungen vertheilt worden.

Zürich. Der rühmlichst bekannte Bandagist *H. Weber-Moos* in Zürich und Basel hat an die Wiener Weltausstellung eine Collection künstlicher Glieder gesandt und zwar ein künstliches Bein für Oberschenkelamputation, ein solches für Unterschenkelamputation und einen künstlichen Fuss für die Syme-Pirogoff'sche Amputation; diese 3 nach dem System *Hudson*; ferner ein künstliches Bein mit künstlichem Kniegelenk für sehr kurzen

oder anchylosirten Unterschenkelstumpf, auf gebeugtem Knie zu gehen; ein künstliches Bein für Unterschenkelamputation; einen künstlichen Arm, die letztern 3 nach eigenem System aus festem Leder über die Gypsmodelle der betreffenden Stümpfe geformt.

Aus dem gedruckten Commentar, den Herr *Weber-Moos* seinen Expositionsgegenständen beilegt, erfahren wir, dass er seit 1864 240 Privatpersonen und 100 deutschen und französischen Invaliden (letzteres in Basel aus Auftrag der internationalen Agentur) künstliche Glieder angepasst hat.

Das Nähere über die Leistungsfähigkeit und die Construction der von *Weber-Moos* angefertigten Prothesen, sowie einen Ueberblick über die Leistungen der internationalen Agentur in dieser speciellen Branche finden wir in den auch sonst sehr lesenswerthen „kriegschirurgischen Erfahrungen" von Prof. Dr. *A. Socin.*

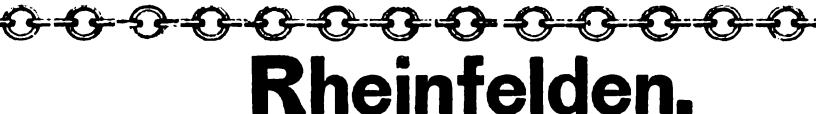
Wir wünschen, unser Landsmann werde in Wien die verdiente Anerkennung finden.

Ausland.

Schulluft. In New-York ist eine neue hygieinische Zeitschrift „the Sanitarian" in's Leben getreten, die sich mit Allem beschäftigen soll, was in's Gebiet der Gesundheitspflege fällt. In ihrer ersten Nummer theilt sie interessante Untersuchungen mit über die Luft in 17 öffentlichen Schulen New-York's. Die Resultate sind zum Theil noch betrübendere, als diejenigen, welche nach Untersuchungen europäischer (speziell z. B. baslerischer) Schulen sich ergeben haben; indem der CO^2gehalt der New-Yorker Unterrichtslokale von 9,7—35,7 auf 10,000 schwankte, also 2—9 Mal so viel betrug, als der natürliche CO^2gehalt der Atmosphäre. (Lancet Nro. XVII. S. 609.)

Briefkasten.

Herr Dr. *P—i* in E—a. Besten Dank! Adressenänderung wird besorgt. Corresp. in nächster Nro. — Herr Dr. *A—r* in W—g. Dankend erhalten. Wir hoffen, am Ende der Saison einen kurzen Rückblick auf das Wirken der Anstalt zu erhalten. Ihr Brief folgt in nächster Nro. — Herr Dr. *R. M.* in Z. Merci! Anfang in nächster Nro. Adressenänderung besorgt. — Herr Dr. *B. E.* in L., *F.* in W., auch *D—t* in Genf. Ihre Cant. Corresp. erscheinen in nächster Nro. Vielen Dank! — Herr Prof. *Ae.* in Bern. Wir sind immer noch nicht im Besitz der Medizinerzahl Berns, die wir behufs Zusammenstellung mit der von Zürich und Basel nöthig haben. Herr Dr. *F.* in W. Brief erhalten, einverstanden. Unfehlbar in nächster Nro. abgedruckt! — Herr Dr. *H—ld* in B—f. Mit vielem Dank erhalten; sehr geeignet fürs Blatt, erscheint baldigst. — Herr Dr. *E. Sch.* in Bern. Besten Dank. Antwort brieflich! — Herr Prof. *C—a.* Mit vielem Dank erhalten!



Rheinfelden.

Hôtel und Soolbad zum Schützen.

Saison vom 1. Mai bis 1. October.

Dieses Etablissement empfiehlt sich besonders durch schöne, geschützte Lage, angenehme schattige Umgebung, sowie auch durch sorgfältige Bedienung und billige Preise. Molken und Mineralwasser im Hôtel. Ausgezeichnete Kurkapelle. Omnibus am Bahnhof und auf Bestellung Wagen zur Centralbahn-Station Liestal. Prospectus gratis.

(H 1570) **A. Z'graggen,** Prop.

Wasserheilanstalt Buchenthal.

Eisenbahnstation Uzwyl. Post und Telegraph Niederuzwyl.

Wasserkuren mit Wellenbädern. -- Römisch-Irische Bäder.

Kiefernadelbäder. Milchkuren.

Nähere Auskunft ertheilt bereitwilligst

[H 892 G] **Dr. Wirth.**

Kurhaus und Hôtel Sonnenberg.

Obwalden. ■ Engelberg. ■ Obwalden.

Schweiz.

Eines der schönsten comfortabelst eingerichteten Hôtels in der Schweiz.

Der Eigenthümer: **A. Landry.**

Engelbergerthal.

Klimatischer Kurort ersten Ranges.

Wegen seiner so vortheilhaft gegen den Wind geschützten Lage besitzt Engelberg vor vielen andern klimatischen Kurorten der Schweiz grossen Vortheil und eignet sich vorzüglich, wo es sich um Erholung nach schwächenden Krankheiten, Stärkung nach geistigen und körperlichen Anstrengungen handelt, überhaupt bei Schwächezuständen und deren Folgen, Bleichsucht, Nervenleiden, dann bei der Skrophulose, Hypochondrie u. s. f. Bei entzündlicher Reizung der Schleimhaut, der Luftwege und Lungentuberkulose ist Engelberg contraindizirt.

Die wichtigsten Kurmittel sind: Die reine Alpenluft inmitten der üppigsten Wiesen mit den wohlriechendsten Alpenkräutern. Herrliche, würzige Ziegenmilch und Ziegenmolken. Molkenbäder. Der kurmässige Gebrauch des kalten Quellwassers (5 à 6° R.) wird besonders bei Neigung zu Verstopfung, zu Hämorrhoidalzuständen, chronischer Magenreizung u. s. w. empfohlen. [H 1489]

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 12. 15. Juni. 1873.

Original-Arbeiten.

Gerichtsärztlicher Fall.

Hirnhautblutung mit tödtlichem Ausgang.

Welche der verschiedenen Thätlichkeiten, die der Verstorbene erlitten, war die Ursache der Blutung?

Mitgetheilt von **Prof. Cloetta.**

Der 34jährige sonst gesunde und nur zeitweise dem Trunke ergebene Schmid kam am 1. September 1872 von Wald, wohin er sich in Familienangelegenheiten begeben hatte, betrunken in Rüti an. Er zeigte sich in Wald schon angetrunken, und durch fortwährendes Trinken scheint sich der trunkene Zustand fortgesetzt zu haben, so dass er zwischen Neuhof und Rüti kaum mehr gehen konnte.

In Rüti vor dem Löwen erlitt er die erste nachgewiesene Thätlichkeit, indem P., ein sehr kräftiger Mann, dem Schmid wegen muthwilligen „Fürio"-Rufen's 2—3 Ohrfeigen rechts und links auf die Wangen gab, während L. den Schmid festhielt, damit er dabei nicht umfalle.

Unmittelbar darauf wurde Schmid von L. und W. zum nahen Brunnentroge, der eine innere Höhe von 33 Centim. hat, geführt und kopfüber in das Wasser desselben getaucht, so dass Kopf und Oberkörper einen Augenblick unter Wasser waren. Dabei wurde Schmid gehalten, so dass er nicht hülflos untersinken könne. Diess geschah Abends um 8 Uhr.

Schmid irrte nun in seinen nassen Kleidern in Rüti herum und versuchte in verschiedenen Wirthschaften zu trinken; man sah ihn liegend auf der steinernen Treppe des Walder'schen Hauses und später sitzend auf der Treppe der Hürlimann'schen Wirthschaft. Alle Zeugen, die ihm begegneten, schildern ihn als betrunken und seiner Sprache nicht ganz mächtig.

Gegen 10 Uhr machte sich Schmid auf den Weg gegen Rappersweil. Auf

dieser Strasse, 7—10 Minuten von der Hürlimann'schen Wirthschaft entfernt, begegnete Schmid dem Keller und Genossen; Schmid konnte jetzt noch ordentlich gehen und sprechen; es entspann sich ein Wortwechsel zwischen Schmid und Keller, und letzterer gab in Folge dessen dem Schmid einen starken Stoss mit der Faust auf Brust oder Gesicht, so dass dieser rücklings auf den Boden fiel. Der Fall muss stark gewesen sein, denn Keller sowohl als seine Begleiterin R. äusserten, dass der Körper beim Fallen „geplätscht“ habe, und dass auch der Kopf auf dem Boden stark aufgefallen sei.

Von diesem Momente an war Schmid bewusstlos. Zwischen 10 und 11 Uhr fand Polizeisoldat B. den Schmid an derselben Stelle, wo er gefallen war, mit über das Strassenbord herunterhängendem Kopfe und den rechten Arm unter dem Körper liegend. Schmid wurde in bewusstlosem Zustande nach Rüti gebracht.

Am 2. September Morgens kam Dr. R., diagnostizirte Bluterguss im Gehirn und verordnete Aderlass und Blutegel. Der bewusstlose Zustand des Schmid wich nicht mehr und sein Tod erfolgte am 4. September, also nach 3 Tagen. Die Obduktion wurde noch an demselben Tage durch Bezirksarzt S. gemacht und hat als Resultat ergeben:

1) Von äusseren Verletzungen ist nur eine schwache Suggilation am rechten untern Augenlid zu sehen.

2) Zwischen harter und weicher Hirnhaut rechterseits ein Blutgerinnsel von $2^1/_2$—3 Unzen, die rechte Hirnoberfläche bedeckend. — Die Quelle der Blutung wurde nicht gefunden. Auf der linken Seite zeigte die weiche Hirnhaut Blutüberfüllung und stellenweise frische Trübung des Gewebes.

3) Links am Ansatz der Schläfenmuskel eine kleine Suggilation von ein Quadratzoll Umfang.

4) Keine Knochenverletzung am Schädel.

5) Keine krankhaft entarteten Hirngefässe.

6) Der Körper im Uebrigen gesund, nur die rechte Niere zeigte eine cystenartige Ausdehnung des Nierenbeckens; ohne Zweifel zu Stande gebracht durch Stagnation des Urins, denn obwohl ein Theil des Urins während des Lebens abging, war doch bei der Sektion die Blase strotzend gefüllt.

Aus dem Angeführten ergibt sich, dass Schmid in Folge des Blutaustrittes zwischen harter und weicher Hirnhaut gestorben ist; es war dieses die ausreichende Todesursache.

Nun fragt es sich aber weiter, wodurch ist dieser Blutaustritt erzeugt worden?

Der Bezirksarzt resumirte sein Gutachten dahin, dass die Frage nach der eigentlichen Ursache der Blutung nicht mit Sicherheit beantwortet werden könne; denn die Hirnhautblutung könne schon ihren Anfang durch die Thätlichkeiten (Ohrfeigen und Hineintauchen in den Brunnen), die dem Sturze auf den Boden vorangingen, genommen haben, und der Sturz habe dann auf diese Weise die schon eingetretene Blutung vollendet.

Bei dieser Fassung des Gutachtens sah sich die Staatsanwaltschaft des Kantons Zürich veranlasst, bei dem Sanitätsrathe ein Obergutachten einzuholen. Der wesentliche Inhalt desselben war folgender:

Betreffend die Ursache der Hirnhautblutung, so sind wir zu der Annahme genöthigt, dass der durch Kellers Stoss veranlasste Sturz dem Schmid den Blutaustritt erzeugt hat. Dafür sprechen folgende Gründe:

Der Fall rücklings auf den Boden der Landstrasse war ein heftiger und ebenso das Auffallen des Kopfes.

Schmid war von diesem Momente an bewusstlos und blieb es bis zum Tode, während er vor dem Falle noch ordentlich laufen und reden konnte.

Mitbegünstigend für die Folgen des Sturzes hat der betrunkene Zustand des Schmid gewirkt; denn in diesem Zustande ist der lokomotorische Apparat geschwächt, und eine eingeleitete starke Bewegung des Körpers kann durch Gegenoperationen der Muskeln nicht aufgehalten oder vermindert werden, und der Körper fällt dem Zuge der Schwere folgend mit seinem ganzen Gewichte auf.

Möglicherweise, dass auch die durch den Alkoholismus erzeugte vermehrte Herzthätigkeit einen Antheil an der Ruptur der Hirngefässe hatte; doch wollen wir darauf kein Gewicht legen.

Eine weitere mitbegünstigende Ursache ist in den körperlichen Verhältnissen des Schmid nicht zu finden, denn Schmid war ein gesunder Mann, und der im April 1871 erfolgte Sturz mit dem Kopfe auf eine Steinplatte, der in den Akten erwähnt wird, hatte keine weiteren Folgen für ihn, und auch die Sektion ergab keine krankhaften Zustände, welche mit dem Blutaustritt am Gehirn in einen causalen Zusammenhang hätten gebracht werden können.

Anknüpfend an das oben Gesagte, erhebt sich aber eine andere wesentliche Frage und zwar die:

„Ob nicht die Thätlichkeiten, denen Schmid vor dem Stosse, den er durch „Keller erhielt, ausgesetzt war, die Blutung eingeleitet haben."

Wir wollen hierbei absehen von der Möglichkeit, dass Schmid sich hat Verletzungen zuziehen können durch Umfallen auf der Strasse, wir wissen davon nichts; wir wissen auch nicht, wie er auf die Walder'sche Treppe zu liegen gekommen ist, und ob er sich dabei verletzt hat, sondern wollen nur die zwei Thätlichkeiten berücksichtigen, die ihm Abends 8 Uhr zugefügt worden, nämlich die Ohrfeigen durch P. und das Hineintauchen in den Brunnen durch W. und L., weil nur diese thatsächlich festgestellt sind.

Wir können diesen Thätlichkeiten keine direkte ursächliche Bedeutung für die Hirnhautblutung beilegen und zwar aus folgenden Gründen:

Wenn auch P. ein sehr kräftiger Mann ist und ohne Zweifel seine Hand kräftig geführt hat, so bestanden die Ohrfeigen doch nur in 2—3 Schlägen mit der flachen Hand auf die Wangen des Schmid, wobei Schmid nicht umfiel, indem er von L. festgehalten wurde. Flache Handschläge auf die Wangen eines 34-jährigen sonst gesunden Mannes können unserer Ansicht nach nicht als Ursachen zu Gefässzerreissungen im Innern des Schädels angesehen werden. Man hat zwar schon beobachtet, dass Ohrfeigen Blutaustritte aus den Hirnhäuten hervorgerufen haben, aber dann bestanden diese Ohrfeigen in Faustschlägen auf den harten Theil

des Kopfes. Derartig Verletzte konnten dann noch herumgehen und ihr Zustand hatte Aehnlichkeit mit demjenigen eines Betrunkenen. Die Verhältnisse sind aber in unserm Falle andere.

Das Hineintauchen des Oberkörpers des Schmid unter Wasser dauerte nur einen Augenblick, ob sich derselbe dabei den Kopf angestossen, weiss man nicht; jedenfalls war Schmid nachher nicht bewusstlos, denn er suchte nach wie vor die Wirthschaften auf.

Das Obergutachten schliesst folgendermassen:

1) Schmid ist an einer Hirnhautblutung gestorben.

2) Dieselbe war die Folge des durch den Stoss Keller's bewirkten Sturzes auf die Landstrasse.

3) Andere Momente, welche als Mitursache den Tod des Schmid hätten veranlassen können, lassen sich thatsächlich nicht nachweisen.

4) Ueber die Frage, ob Schmid ohne diesen Sturz nicht gestorben wäre, darüber können wir uns nur so äussern, dass die vorliegenden Akten uns nicht eine andere Todesursache anzunehmen gestatten.

Bei der Schwurgerichtsverhandlung hielt der Bezirksarzt an der schon oben angegebenen Ansicht seinerseits fest; ich als Referent und Abgeordneter des Sanitätsrathes vertrat die Auffassung, die im Obergutachten entwickelt worden. Die Geschwornen, die in diesem Falle offenbar eine medizinische Frage zu entscheiden hatten, schlossen sich dem Obergutachten an und erklärten den Angeklagten der Körperverletzung mit tödtlichem Ausgang schuldig.

Vereinsberichte.

VII. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 10. Mai 1878 Mittags 12 Uhr.

Vorort: Baselstadt. Präsident Dr. **Gottlieb Burckhardt**. Vicesecretär Dr. **Lotz.**

(Schluss.)

Es folgt als zweites Tractandum der Antrag des Herrn Dr. *J. R. Schneider*.

Dieser in der letzten Herbstversammlung angenommene Antrag lautet:

Ad 2. „Es wird der zukünftige Vorort beauftragt, sich mit dem Vorstande der Soc. méd. de la Suisse romande in Rapport zu setzen, um auf künftigen Herbst eine gemeinsame Versammlung beider Gesellschaften anzuordnen und auf der Frühlingsversammlung (1878) über den Erfolg Bericht zu erstatten, eventuell Anträge zu stellen.“

In dieser Angelegenheit stellt der Vorort den Antrag:

„Es ist der Vorort eingeladen, zur Ausführung der gemeinschaftlichen Versammlung die nöthigen Schritte zu thun.“

Der Präsident setzt zur Unterstützung dieses Antrags auseinander, wie der Centralverein materiell schon durch Ueberweisung des Antrages von Dr. *Schneider* im letzten Herbste seine Zustimmung an den Tag gelegt habe. In einer allgemeinen schweizerischen Vereinigung liegt zugleich die Vereinigung der Wissenschaft verschiedener Nationen; ferner ist eine solche nöthig zur Abwehr von

Epidemieen, da solche sich nicht an Cantons- oder Concordatsgrenzen kehren; auch sonst ist vielfach gemeinsames Wirken am Platze, wie z. B. besonders deutlich im Militärsanitätswesen ersichtlich ist. Neben diesen Gründen für eine wenigstens zeitweise Vereinigung bestehen aber gewichtige andere, welche für das Fortbestehen der bisherigen localen Versammlungen sprechen.

Auf Grund der Verhandlungen, welche im Laufe des Winters mit den Gesellschaften der welschen Schweiz stattgefunden haben, und der Vorschläge, die gerade von jener Seite sind gemacht worden, hält der Präsident etwa folgenden Modus für den zweckmässigsten. Es sollen vorläufig keinerlei speciellere Verpflichtungen eingegangen, sondern zunächst einmal ein zwangloser Versuch einer derartigen gemeinsamen Versammlung gemacht werden im nächsten Herbst „etwa Ende September"; als einzig möglicher Ort dafür ergiebt sich Bern; in Betreff der Dauer erscheint es geboten, trotz der freundlichen Einladung des Vereins des Bernischen Mittellandes, dieselbe auf einen Tag zu beschränken, da von länger dauernden Versammlungen viele Collegen eo ipso wegbleiben würden; bei der karg bemessenen Zeit würde es sich dann empfehlen, nur 2 Redner, einen Welschen und einen Deutschen zuzulassen; der Präsident bittet, dem Vorort zur Einleitung der nöthigen Schritte freie Hand zu geben, bezw. den obigen Antrag anzunehmen,

Prof. *Breisky* (Bern) ist mit Ort und Dauer der Versammlung einverstanden, glaubt aber, die Beschränkung der Redner werde sich nicht gut durchführen lassen, viel eher eine kürzere Zeit für den einzelnen Sprechenden, stellt den Antrag, die Zahl der Vortragenden nicht zu beschränken.

Prof. *Immermann* (Basel) wünscht einen andern Zeitpunkt, da der oben proponirte in die Ferien fällt, ausserdem mit der deutschen Naturforscherversammlung collidiren könnte.

Prof. *Dor* (Bern) verlangt die Einladungen wenigstens einen Monat vorher; diessmal seien sie verspätet gewesen; knüpft daran den Wunsch, die Frühjahrsversammlungen möchten mit Benützung des Sommerfahrtenplans, also in der zweiten Hälfte des Mai abgehalten werden.

Prof. *Hofmann* (Basel) beantragt sofortige Bestimmung des Tages für die Herbstversammlung.

Dr. *Alb. Burckhardt* (Basel) findet, letztere müsse dem Präsidium überlassen werden, da auch Rücksprache mit den Welschen nothwendig sei; spricht sich ebenfalls für beschränkte Redner-Zahl aus.

Der Präsident entgegnet in Betreff der gegenwärtigen Sitzung mit Hinweis auf die Statuten, welche den „Anfang Mai" vorschreiben, verspricht im Uebrigen möglichste Berücksichtigung der ausgedrückten Wünsche. Bei der Abstimmung wird mit grosser Mehrheit die sofortige Bestimmung des Tages verworfen, dagegen die unbeschränkte Zahl der Vortragenden angenommen, im Uebrigen der Antrag des Vorortes gutgeheissen.

Es folgt der Vortrag von Prof. *Frankenhäuser* von Zürich. *)

*) Das von Herrn Prof. *Frankenhäuser* versprochene Résumé seines Vortrags ist trotz mehrfacher Reclamationen und langen Wartens noch nicht eingegangen. Noch länger mit dem Erscheinen dieser Nro. zu warten erschien nicht statthaft.



Prof. *Breisky* (Bern) will nur kurz als seinen persönlichen Standpunkt betonen, dass er die intrauterine Behandlung aufs äusserste beschränkt wissen möchte auf Fälle von hochgradiger Dysmenorrhoe und Sterilität; je höher der Eingriff applicirt wird, desto schlimmer ist oft die Reaction; desshalb ist die Application von Stützapparaten in der Scheide womöglich vorzuziehen. Bei Anteversion und Anteflexion ohne Senkung macht er keinen Versuch der Reposition, wohl aber bei Retroversion und Retroflexion; rundliche Ringe sind am meisten zu empfehlen, da alle irgendwie längsgestreckten leicht ihre Lage verändern; die Reposition geschieht am besten in Knieellenbogen- oder erhöhter Seitenlage; es findet in dieser Lage eine Aspiration statt, es tritt Luft in die Vagina ein, und durch den in dieser Lage applicirten Ring erhält sich die Reposition des Uterus.

Den vierten Verhandlungsgegenstand bildet der im vorigen Herbst angenommene Antrag des Hrn. Dr. *Vogt*, dahin lautend:

Ad 4. „Es ist der Vorstand des künftigen Vorortes beauftragt, zu untersuchen, ob es wünschenswerth sei, die Verhandlungen, namentlich statistische, hygieinische und militärärztliche Fragen in Sectionen vorzuberathen und hat darüber in nächster Sitzung zu berichten."

Nach eingehender Berathung über diese Frage „hält der Vorstand sowohl die Einrichtung von Sectionen, als die Ernennung von Commissionen und die Einführung von Referaten für möglich; indem sich der Vorort dieser Ansicht anschliesst, empfiehlt er in erster Linie die Einführung von Referaten."

Diese Ansicht wird vom Präsidenten näher begründet. Der durch die Ausdehnung der Medicin gebotenen zunehmenden Specialisirung treten als Gegengewicht die freiwilligen Vereine der Aerzte entgegen; dieselben müssen sich aber auch nach aussen hin legitimiren, sie müssen eine Art gemeinnütziger Gesellschaften werden, indem sie zeigen, dass sie unaufgefordert für das Wohl des Volkes arbeiten; damit werden sie auch am besten dem Volke zeigen, dass Aerzte und Kurpfuscher zweierlei sind; letztere kümmern sich wohl um geheime Krankheiten, nicht aber um öffentliche Gesundheit. Der Spruch: „Die Gesunden bedürfen des Arztes nicht, sondern die Kranken" ist gegenwärtig nicht mehr richtig. Aber auch uns selbst gegenüber sollen die ärztlichen Vereine sich mehr und mehr als der Boden darstellen, wo für das Wohl Aller gearbeitet wird. Der Centralverein ist zunächst aus Gründen der Geselligkeit entstanden, er würde aber, wenn man dabei stehen bliebe, keine Dauer haben. Also an die Arbeit!

Was nun die specielle Form betrifft, in welcher die Arbeit organisirt werden soll, so haben Sectionen ihren Schwerpunkt in der Sitzungszeit, es wird auf die zufällige Gegenwart betreffender Fachmänner ankommen; ferner ist es auch zeitlich schwierig, ein richtiges Verhältniss zwischen Sectionen und Hauptversammlung herzustellen; endlich haben wir der Zahl der Universitäten etc. entsprechend nur wenige Vertreter von Spezialzweigen. Bei Commissionen und Referaten dagegen wird ausserhalb der Sitzungszeit gearbeitet; erstere sind zeitlich weniger gebunden, verlaufen aber auch nicht selten im Sande. Referate dagegen müssen auf einen bestimmten Zeitpunkt fertig sein. Es handelt sich nur darum, Referenten zu finden. Präsident denkt sich die Einrichtung so, dass von

den einzelnen Vereinen Themata vorgeschlagen würden, wobei sie verpflichtet wären, für den Referenten zu sorgen, falls die allgemeine Versammlung das Thema annimmt; dem Referenten bliebe es dann unbenommen, sich mit passenden Kräften ins Einvernehmen zu setzen.

Dr. *Vogt* ist nach brieflichem Einvernehmen mit dieser Formulirung einverstanden, betont nochmals die Pflicht des ärztlichen Vereins gegen das Volk sowohl als gegen das Ausland, da die Schweiz mit ihren verschiedenen Höhen und Klimaten das Versuchsland für Vieles sei, frägt schliesslich, ob nicht einige Themata schon könnten in Gang gesetzt werden, weil sie sonst wieder ein volles Jahr hinaus geschoben würden.

Präsident will in letzterer Beziehung die Vereine um Themata und eventuelle Referenten anfragen.

Bei der Abstimmung erklärt sich die grosse Mehrheit für die Einführung von Referaten.

Den Schluss des ersten Actes bildet der Vortrag *) von Dr. *Rud. Meyer* von Zürich über Kehlkopfschwindsucht. Er weist auf die ganz heterogenen Veränderungen hin, die im Zusammenhang mit Lungenphthisis im Kehlkopf auftreten, betont die Differenzen ihres Verlaufs und ihrer Prognose und skizzirt die dem einzelnen Falle anzupassende Behandlungsweise; schliesslich wird er durch histologische Untersuchungen veranlasst, sich auf die Seite derjenigen zu stellen, welche das anatomische Vorkommen des Miliartuberkels im Kehlkopfe nicht läugnen, dessen Mitwirkung zur Entstehung des tuberkulösen Geschwürs aber bestreiten.

Damit war der erste Akt zu Ende. Hatte sich der Concertsaal als passendes Local für die wissenschaftlichen Verhandlungen erwiesen, so trat nun auch sein Nutzen für das gemüthliche Beisammensein zu Tage; ohne die Pause, welche die ohnehin karge Zeit des zweiten Actes früher beschränkt hatte, gieng es in raschem Zuge zurück in den Bahnhof „zum lecker bereiteten Mahle." Das erste Hoch brachte der Präsident in gebundener Rede dem Vaterlande:

Ich hatte neulich einen Traum!
Helvetia krank lag, schwer,
Und um sie her, man zählt sie kaum,
Der Aerzte ganzes Heer.

Vorsichtig auf den Zehen geh'
Ich nah' und näher bei,
Zu fragen, wie die Sache steh',
Und wie es denn auch sei.

„Das ist ganz einfach, Lieber," sprach
Ein alter Veteran,
„Es ist gerad ein Jahr, da brach
Der ganze Jammer an.

Denn in die Wochen kam sie, lang
Der Wehen Drang verlief;
Und endlich als die Blase sprang,
Da ging die Sache schief!

Ob durch 'ne Wendung, oder Zang',
Ob vorlag das Gesicht,
Ob gar zu kurz der Nabelstrang,
Wahrhaft, ich weiss es nicht.

Es kam zur Welt das Schmerzenskind,
Doch war's gestorben schon;
Es hiess: (wer sagt mir's doch geschwind?)
Die Bundesrevision.

Und seit der Zeit, liegt sie da nicht
In Hitz' und Fieberwahn?
Und siehst du ihr nicht im Gesicht
Der Schmerzen Qualen an?"

„„Warum nicht gar"", ein Andrer nahm
Das Wort ihm aus dem Mund,
„„Das ist schon längstens abgethan,
Da wär sie längst gesund.

Ein alter Schaden, aufgerührt,
Hat wieder sich geregt,
Statt dass, wie man uns angeführt,
Er dauernd sich gelegt.

*) Wird in nächster Nummer in extenso im Correspondenzblatt erscheinen.

Es wühlt ihr im Gedärm und reisst
Sie fort zur Cachexie
Ein fressend alt Geschwür, das heisst:
Socialdemokratie.

Das ist es, was ihr Schmerzen macht,
Das facht das Fieber an,
Dass schlaflos sie die halbe Nacht
Die Ruh' nicht finden kann!""

„Ach, was das für Ideen sind"
Ein Dritter zürnend spricht,
„Das weiss wahrhaftig jedes Kind,
Das ist die Ursach' nicht.

Ist das nicht septisch Fieber, sagt?
Wo ist die Remission,
Wenn draussen grau der Morgen tagt?
Ist das nicht Infection?

Dort von den Bergen kam es her,
Dort über jene Höh'n!
Und wen es trifft, den trifft es schwer;
Man heisst's den schwarzen Föhn!

Der traf auch sie! Nicht merkt' sie's gleich,
Nein erst, als im Gebein
Sie spürt den hinterlist'gen Streich!
Jetzt wird's zu spät wohl sein!"

Doch die zwei ersten lassen nicht
Von ihrer Meinung ab!
Und in drei streitend Haufen bricht
Das Heer des Aesculap.

Ob dem Tumult, der sich erhob,
Da bin ich aufgewacht.
So steht's bei uns doch nicht, Gottlob!
Hab' ich zuerst gedacht.

Denn keiner ist, der sich verstieg',
Er hab's allein erkannt!
Und nur an einem Schaden lieg'
Krank unser Vaterland.

Nein, wer, wie wir, kömmt Tag für Tag
In Hütten und Palast,
Der weiss von mehr als einer Klag'
Und mehr als einer Last!

Sag keiner muthlos: „Da ist's aus,
Du lieber Herrgott mein!"
Schau an dies vollgefüllte Haus!
Du bist ja nicht allein!

Wenn jeder heilet, was er kann,
An rechter Zeit und Ort,
Wenn jeder handelt als ein Mann
Statt streiten um ein Wort:

So sei das Vaterland auch krank,
Muth! es gesundet doch!
Drum auf sein Wohlsein brause frank
Ein donnernd Lebehoch!

Derselbe begrüsste sodann die Gäste aus der welschen Schweiz und theilte mit, dass ein telegraphischer Gruss eingelaufen sei von Hrn. Dr. *Hediger* in Arth, Präsident der medicinischen Gesellschaft der Centralschweiz, und ein brieflicher Gruss von Herrn „*A. Weber* Dr. in absentia" aus Dombresson. Als schon Soli und Chorgesänge von der festlichen Stimmung Zeugniss abgelegt hatten, ergriff Dr. *Bider* sen das Wort, er möchte fragen, was uns denn Alle hier zusammengeführt habe, nicht der Morbus Brightii allein habe das gethan, auch die Knickung des Uterus habe nicht diese Anziehungskraft ausgeübt, noch die Kehlkopfschwindsucht uns von Hause fort getrieben; die Hauptursache sei das Bedürfniss, sich persönlich wieder zu sehen, dieses Bedürfniss führe uns auch mit den welschen Collegen zusammen; er bringt sein Hoch der Collegialität.

Prof. *Dor* spricht seinen Dank aus dafür, dass man Bern als nächsten Zusammenkunftsort erwählt habe, dankt insbesondere auch als Vertreter der romanischen Schweiz dem Präsidenten Dr. *G. Burckhardt*, der sich so erfolgreich für das Zustandekommen der gemeinsamen Vereinigung bemüht habe.

Allzufrüh mahnte der Fahrtenplan wieder an die Heimkehr; einige Besonnenere warnten vergebens vor dem Gebrauch der Schnellzüge; es wiederholte sich auf erschreckende Weise im Grossen ein bekannter cellularpathologischer Vorgang. Auf die vielleicht allzu rasche Aufnahme massenhafter Ernährungsflüssigkeit und die dadurch bedingte heitere Schwellung, folgte ein acuter Zerfall; von der ganzen grossen Riesenzelle bewies nur ein kleiner Kern eine stärkere Resistenzfähigkeit, und auch dieser nur für kurze Frist; bald befanden sich dessen Elemente ebenfalls in den unerbittlichen „letzten Zügen", nicht ohne die besten Vorsätze für das

nächste Mal. Als nach 8 Uhr *Biehly* mit Kennerblick die Situation prüfte, da erinnerten nur noch Spuren von feinkörnigem Detritus an das frohe Leben und den energischen Stoffwechsel der vergangenen Stunden. Th. L.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VII. Sitzung. 15. Februar 1872.

Prof. *Frankenhäuser* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Eberth* berichtet über neue Versuche im Gebiete der Diphtherie. Er theilt mit, dass es ihm gelungen sei, bei Kaninchen vermittelst Hindurchziehen eines Fadens durch die Cornea Diphtheritis zu erzeugen, ohne diphtheritische Massen einzuimpfen. Am 2. Tage nach genannter Operation sah er in der Umgebung der Stichwunde Trübung, am 3. und 4. ausgebreitete Trübung und auf der Conjunctiva Croupbelag. Die mikroskopische Untersuchung wies Anfüllung der Cornealkanäle mit Kugelbakterien nach. Die Ursache, warum es in diesen Fällen zur Diphtheritisbildung kommt, liegt darin, dass in den Räumen der Anatomie, in denen diese Versuche angestellt wurden, Kugelbakterien in Menge in der Luft schweben. Durch den porösen Faden konnten dieselben ins Innere des Stichkanales resp. in die Spalten der Cornea gelangen. Wurde aber der Faden mit Wachs getränkt, so fand keine Bakterieneinwanderung statt. Diese Versuche zeigen, wie wichtig für Verletzungen reine Luft und absolut reine Verbandstücke sind.

Zweitens spricht Prof. *Eberth* über die Verbreitungsart der Geschwülste. Tochterknoten in der Umgebung von Geschwülsten geben Veranlassung zur Vergrösserung primärer Geschwülste. Diese Tochterknoten entwickeln sich durch eine Art Miasma, sei es in Folge der direkten Berührung mit der primären Geschwulst, sei es in Folge davon, dass ein Fluidum oder die Geschwulstelemente in spezifischer Weise einwirken, oder aber dass ausgewanderte und abgelöste Geschwulstelemente transplantirt in gesundem Gewebe sich entwickeln. Auf sicheren Boden stehen nur die beiden letzten Auffassungsweisen der Verbreitung. Carcinome inclusive Cancroide zeigen z. B. diesen Modus der Verbreitung. Dies lasse sich am leichtesten bei derartigen Geschwülsten der äusseren Haut nachweisen; am frühesten erkranken die der Geschwulst benachbarten Lymphgefässe, dann die Lymphdrüsen. Es bricht hier die Neubildung in die Lymphbahnen ein; die Lymphgefässe und Lymphdrüsen werden zu Depots und später zu Centra für neue Infektion. Beim Carcinom der Bauchhöhle ist die gewohnte Folge: Carcinom der Lymphdrüsen im Bauche, der Leber; beim Carcinom der Mamma: Carcinom der Achseldrüsen und später der Lungen. In anderen Fällen allerdings finden auch andere Reihenfolgen der metastatischen Geschwülste statt; so z. B. bei Uteruscarcinom Carcinom des Herzens, bei Carcinoma recti Carcinom der corp. cavernos. penis. Ferner gibt es Krebsmetastasen, wo die Lymphbahn und Blutbahn in Anspruch genommen worden sind.

Das Enchondrom sucht zu seiner Generalisation besonders die Blutbahn auf. Enchondrome des Beckens brechen in die Venen durch und von da aus bedingen sie Embolien der Lungenarterien und in Folge dessen sekundäre Knoten in den

Lungen. Dasselbe gilt von der knochigen Thrombose der Lungenarterie. Beim Sarcom findet die Generalisation ohne Lymphgefässe und ohne Lymphdrüsen statt; die Verbreitung geht in centrifugaler Richtung vor, nicht wie beim Carcinom in centripetaler. *Virchow* nimmt für die Sarkome ein an die Zellen der Geschwulst gebundenes Miasma in Anspruch, weil bei allgemeiner Sarkomatose z. B. einer Serosa die Knötchen nicht als diffuse Infiltration, sondern in zerstreuten Herden auftreten. Als Beispiel theilt der Vortragende einen neulich beobachteten Fall von Sarcoma melanodes mit: Die primäre Geschwulst, Sarcoma melanodes des Augapfels, nach einem Trauma entstanden, war von Prof. *Horner* 1870 entfernt worden. Die damalige Untersuchung zeigte das Sarcom beschränkt auf die Chorioidea, ohne Infektion des opticus, der Lymphscheiden, und die Hoffnung auf Schutz vor Recidive wäre nach diesem örtlichen Befunde günstig gewesen. Aber nach 2 Jahren stellten sich bei dem betreffenden Individûum Verdauungsbeschwerden ein, Oedem, Ascites und Icterus und Patient starb im Spital unter zunehmendem Hydrops. Die Sektion wies ein kolossales, melanotisirtes Lebersarkom nach; die Neubildung hatte sich in der Leber längs der Blutgefässe entwickelt, oder war in dieselbe hier eingewuchert und zwar in Gestalt förmlicher Thromben. Eine erneute Untersuchung des primär erkrankten Auges liess hier erkennen, dass die Wandungen der Blutgefässe in der Neubildung nur aus den Geweben der letztern bestanden, die Endothelien derselben nur pigmentirte Spindelzellen darstellten. Ferner fand man zwischen den Elementen der Sclera kleine pigmentirte Zellenhäufchen: die ersten minimalen, sekundären Knötchen. Die Milz war makroskopisch schiefergrau; in der Pulpa fand man zerstreute Sarkomzellen und kleine Herde in den wandungslosen Blutbahnen der Pulpa. Auch die Glòmeruli beider Nieren enthielten in grosser Zahl Geschwulstemboli, die sehr oft in die Harnkanälchen durchgebrochen waren.

Dieser Fall zeigt also in exquisiter Weise, wie beim Sarkom Elemente in die Blutbahn eindringen können und so Verallgemeinerung der Geschwulst zu Stande kommt.

In der sich anschliessenden Diskussion macht Prof. *Horner* weitere Mittheilung über die primäre Geschwust im obigen Falle und betont ferner, dass alle Sarcome und Gliome des Augapfels eine schlechte Prognose bieten, während Carcinome, die oberflächlich liegen, viel bessere Aussicht auf definitive Heilung geben. Prof. *Frankenhäuser* frägt an, ob die Diphtheritis- und Fäulnissbakterien different seien, worauf *Eberth* erwiedert, dieselben seien zwar verwandt, aber nicht identisch. Fäulnissbakterien können zwar gleiche Symptome machen wie Diphtheritisbakterien, aber nicht so intensiv und sicher. Von circa 150 Experimenten mit letzteren sei keines missglückt, von 25 Experimenten mit ersteren sei nur Eines positiv ausgefallen. Auf die Frage von *Frankenhäuser*, wie es zu erklären sei, dass bei manchen Fällen von Puerperalfieber Diphtheritis des Uterus, bei andern dagegen Sepsis gefunden werde, entgegnet *Eberth*, dass man bei ersteren Kugelbakterien, bei Sepsis aber Stabbakterien im Blute finde. Impfung mit Blut von an Puerperalfieber Verstorbenen erzeuge auf der Cornea gesunder Thiere Diphtheritis. Bl.

Referate und Kritiken.

Ueber die Aufgaben und Zielpunkte der wissenschaftlichen Anatomie.

Von *Wilhelm His.* Leipzig. W. Vogel 1872. 18 pp.

Die Rede, welche Verf. gehalten, im Begriff sein neues Lehramt an der Leipziger Universität anzutreten, und die er unter obigem Titel veröffentlicht hat, ist ein höchst wohlthuendes wissenschaftliches Bekenntniss, wie es nur der ablegen kann, dessen Losungswort bisher „unverdrossene Arbeit“ war, der sich auch durch eine solche den freien und weiten Blick über das ganze Gebiet seiner Wissenschaft erworben hat.

Verf. weist darauf hin, dass die Anatomie trotz ihrem hohen Alter keineswegs fertig sei. Wenn allerdings die Ausbeute, die das unbewaffnete Auge dem Forscher gewährt, nicht mehr so reichlich ausfällt, als in frühern Zeiten, so sind doch noch grosse Lücken unseres Wissens vorhanden, Lücken, zu deren Ausfüllung die Methoden erst noch müssen gefunden werden. Die Grössenverhältnisse der Körpertheile für sich, in sich und in gegenseitiger Beziehung, wie sie z. B. Maass und Gewicht aufschliessen können, sind uns noch fast unbekannt. Wurde doch erst in neuster Zeit eine Abhängigkeit räumlicher Anordnung und mechanischer Anforderung entdeckt, und es steht zu vermuthen, dass dieser Art noch viele Geheimnisse verborgen ruhen und nur der Hand warten, die sie ans Tageslicht zieht.

Aber wenn auch wirklich das blosse Auge nichts Neues mehr zu finden vermöchte, die Beschreibung des Vorhandenen müsste doch jeweilen wieder durchgearbeitet werden. Denn keine Beschreibung, wie genau sie auch sei, ist wirklich erschöpfend und rein objectiv, neue Fragestellungen der praktischen Wissenschaften verlangen desswegen neue Bearbeitung des anatomischen Materials. Mehr können hier allerdings gute Abbildungen leisten.

Dem bewaffneten Auge steht dagegen noch reiche Ausbeute bevor, sogar erschreckend reiche, zudem, dass sich die mikroskopische Anatomie gegenwärtig schon mit „embarras de richesse“ abzufinden hat. Denn das, was sie bisher gefunden, ist durchaus noch nicht so sicher erkannt und bestimmt, als es scheinen möchte, ja in manchen Gebieten, z. B. der Hirnanatomie scheint eine klare Erkenntniss des anatomischen Baues ferner als je.

Aber angenommen, es habe die Stunde auch der letzten mikroskopischen Entdeckung geschlagen, so ist damit die wissenschaftliche Anatomie doch erst ihrem Inhalte, nicht aber dem Begreifen nach erschöpft. Das Begreifen des Geschehenen und Bestehenden ist aber die zweite, vielleicht schwierigere Hälfte ihrer Aufgabe. Die wissenschaftliche Anatomie muss, wenn sie dieser Aufgabe genügen will, den gesetzlichen Zusammenhang nachweisen, der zwischen Organisation und Lebensprocess besteht, sie muss ermitteln, inwiefern der Körper Bedingung oder Erzeugniss dieses Processes ist. Die Entwicklungsgeschichte ist es, die zu dieser Erkenntniss führt, die die gewünschten Aufschlüsse geben kann; ihr Studium verspricht desswegen von der grössten Bedeutung zu werden. Schon lässt sich an einzelnen Organen, z. B. dem Centralnervensystem, nachweisen, dass höchst einfache mechanische Verhältnisse, in frühen Entwicklungsstufen zur Geltung kommend, den ganzen Bauplan des Körpers bestimmen können; und gerade da zeigt es sich zur Evidenz, dass erst durch die Kenntniss des Geschehenen das Bestehende verstanden wird.

Aber erst, wenn für den ganzen Organismus aus dem klar daliegenden Bau die Mechanik der Lebensvorgänge und aus dieser die Mechanik seiner Entstehung abzuleiten ist, erst dann darf sich die wissenschaftliche Anatomie ihres Losungswortes begeben, das bis dahin noch lautet „unverdrossene Arbeit“. G. Burckhardt.

Ueber Alopecia areata als Trophoneurose.

Inaugur.-Dissert., der med. Facultät zu Basel vorgelegt von Dr. *Hermann Braunstein* aus Offenburg 1873. (Freiburg i/B., Wagnersche Buchdruckerei.)

Das vorliegende Schriftchen stellt eigentlich mehr eine mit anerkennenswerthem Fleisse zusammengetragene Uebersicht dar über die bis vor einigen Jahren geltend gemachten

Gründe für die Ansicht, dass die in Frage stehende Haarbodenkrankheit neuro-pathologischer und nicht parasitärer Natur sei, als dass zur Unterstützung dieser Gründe neue Folgerungen aus den 3 Beobachtungen des Verfassers (wovon die eine an sich selbst angestellt) gezogen, oder daraus neue Gründe für die vertretene Ansicht abstrahirt wären. Diejenigen unter des Verf. Beobachtungen, auf die er besonders Gewicht legt, resumiren sich dahin, dass bei dem von ihm beobachteten, wie in den meisten andern Fällen, keine Spur von Pilzgebilden zu finden waren, sowie, dass die vorhandenen kahlen Stellen sich symmetrisch auf beide Kopfhälften vertheilten. Trotz den beigebrachten Citationen aus *Neumanns*, *Cohns*, *Rindfleischs* und Anderer einschlägigen Arbeiten reicht des Verfassers Versuch einer Auseinandersetzung, um den Charakter der Neurose bei Alopecia areata festzustellen, nach unserm Dafürhalten bei weitem nicht aus. — Da ein näheres Eingehen auf den Gegenstand die hier innezuhaltenen Schranken einer Recension weit überschreiten würde, so verweisen wir statt dessen auf unsre Besprechung des nämlichen Gegenstandes in Nr. 44 des Jahrgangs 1868 der Berliner klinischen Wochenschrift und heben hier zur Entkräftung von *Braunsteins* Ansicht nur noch folgende Momente hervor:

1) Die Symmetrie der kahlen Stellen kommt in einer grossen Zahl von Fällen von Alopecia areata absolut nicht vor.

2) Dagegen ist diese Symmetrie nach unsern an einem zwischen 20 und 30 Fällen jährlich schwankenden klinischen Material angestellten Beobachtungen an Tinea favosa bei dieser unzweifelhaft parasitären Krankheit ebenfalls recht häufig, und entbehrt somit der ihr untergelegten Beweiskraft gegen den parasitären Charakter von Alopecia areata.

3) Unter 5 gegenwärtig gleichzeitig in des Referenten Behandlung stehenden Fällen von Alopecia areata befinden sich drei, bei denen selbst *Braunsteins* „feste Ueberzeu-„gung, dass bei jedem an Alop. areata Erkrankten bei sorgfältiger Prüfung des speciellen „Falles irgend eine anderweitige Störung sich nachweisen lässt", wankend werden müsste, nicht davon zu reden, dass sich auch aus dem allergesundesten Menschen schliesslich irgend eine funktionelle oder materielle Abweichung von der Norm herausprüfen lässt — noch auch davon, dass eine von vorneherein in die Untersuchung einer wissenschaftlichen Frage hineingetragene „feste Ueberzeugung" den Resultaten dieser Untersuchung puncto Zuverlässigkeit nur allzu leicht und allzu oft gefährlich wird.

4) Die Beiziehung der bisher nur hypothetisch in der Anatomie vorhandenen trophischen Nerven zur Erklärung der Alopec. ar. als Trophoneurose, während hinwiederum die Alopecia areata zur Stütze für die Existenz jener dienen soll, ist eben nichts, als ein logischer Circulus vitiosus, und beweist am besten, auf wie schwachen Füssen die Parthei der Trophoneurotiker in der Alopecie-Frage steht.

Ueber den therapeutischen Theil haben wir nichts beizufügen, als dass nach unsern eigenen fast 20jährigen klinischen Erfahrungen die in der vorliegenden Schrift nicht erwähnte Jodtinctur in localer Application bei Alopec. ar. ebenso wohl, als bei Tinea favosa und allen übrigen Epiphyten ein unersetzbares Zerstörungsmittel der Leztern darstellt. Bezüglich dieser und des in einzelnen, wenig ausgebreiteten Fällen analog wirkenden, doch weit weniger zuverlässigen Ol. Terebinthinae verweisen wir auf unsre oben angeführte Abhandlung in der Berl. klin. Wochenschrift. Dr. K. v. Erlach.

Beiträge zur Aetiologie und Pathologie des Erysipels.

Zürcher Inauguraldissertation von *E. Ritzmann*. Zürich. Zürcher und Furrer. 1872.

Verfasser legt uns in ausführlichster Behandlung die Ergebnisse seiner Beobachtungen im Berliner Baracken-Lazareth während des Krieges 1870—71 vor. Aus den 3 Barackengruppen auf dem Tempelhofer Felde hat *Ritzmann* 146 Fälle von Erysipel registrirt, nämlich 87 Fälle aus der Hilfsvereinsgruppe, 47 Fälle aus der städtischen und 12 Fälle aus der Königlichen Gruppe. Aus letzteren beiden Gruppen ist nur ein Bruchtheil der überhaupt vorgekommenen Erkrankungen genauer beobachtet und in die Besprechung mit aufgenommen.

Nachdem Verfasser kurz die baulichen Einrichtungen des Lazarethes auseinandergesetzt und die allgemein hygienischen Verhältnisse besprochen hat, wendet er sich zu

seiner speziellen Aufgabe. Von den 87 Fällen von Rose aus der Hilfsvereinsgruppe fallen auf den September 6, October 5, November 16, Dezember 17, Januar 17, Februar 9, März 8, April 4, Mai 5; es zeigt sich demnach eine auffallende Vermehrung der Fälle in den kalten Wintermonaten; Verfasser stellt als mögliche Ursachen dieser Vermehrung auf

1) Allgemeine epidemische, resp. atmosphärische Einflüsse.

2) Die durch die Kälte der Jahreszeit bedingte Verschlimmerung der hygienischen Verhältnisse (Mangel an Ventilation etc.). Die Belegung der Baracken kommt weniger in Betracht, sie war meist eine bedeutende; die einzelnen Baracken wurden verschieden stark befallen, ohne dass die verschiedene Wundbehandlung der einzelnen Barackenärzte einen wesentlichen Einfluss gezeigt hätte.

Pyaemie und Septicaemie waren ohne Einfluss auf das Auftreten des Erysipels. In Bezug auf die spezielle Aetiologie heben wir als practisch wichtig aus dem sehr reichhaltigen Capitel hervor die Häufigkeit des Auftretens der Rose nach chirurgischen Eingriffen selbst geringster Art.

Von 142 Wunderysipelen entstanden nach chirurgischen Eingriffen 48 Fälle, spontan 46 Fälle, keine Angabe ist gemacht bei 48 Fällen.

Die Eingriffe waren:

1 Schulterresection.
1 Sequestrotomie des Unterkiefers.
1 eingreifende Operation behufs Entfernung einer Kugel am Fuss.
2 Incisionen mit Kugelextraction am Damm.
1 Dieffenbach'sche Pseudarthrosenoperation.
13 Incisionen von Abscessen und Senkungen, Dilatationen zum Theil mit Wundexploration.
18 Sequesterextractionen.
9 Sondirungen.

Diese Facta bedürfen keines Commentares in Betreff der häufigen unnützen Sondirungen. —

Die Erfahrungen *Ritzmanns* bestätigen die Uebertragbarkeit des Erysipels; derselbe nimmt die Möglichkeit der Verbreitung durch flüchtige Ansteckungsstoffe an.

Im Artikel Klinisches bespricht Verfasser die locale Erscheinungsweise, die Dauer und die Verbreitung, den Fieberverlauf, die Mortalität bei Erysipel; (von 127 Patienten starben 10 während der Dauer des Erysipels, 13 kürzere oder längere Zeit nach dessen Ablauf, doch war nie das Erysipel alleinige Todesursache, da es sich meist um Schwerverwundete handelte); endlich die Complicationen.

Von der Therapie constatirt ein kurzer Abschnitt deren Unzuverlässigkeit; weder Collodium, noch Wasserglas, noch Argentum nitricum zeigten eclatante Resultate. Oleum terebinth., natr. sulfocarbol. etc. wurden nicht angewendet.

Eine beigegebene etwas complicirte Tafel I sucht die Verbreitung des Erysipels nach Zeit und Oertlichkeit zur Anschauung zu bringen. Tafel II zeigt das Verhältniss von Erysipel und Pyaemie zur Belegung der Baracken. Massini.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. Die neue Badarmen-Anstalt im Bade Schinznach. Die Badarmen-Anstalt im Bade Schinznach besteht schon seit einem Jahrhundert und ist wohl den meisten Lesern des Correspondenzblattes dem Namen nach bekannt; nicht ebenso bekannt dürften ihnen aber die Einrichtung und die Zugänglichkeit derselben sein, so dass ich hoffe, man werde es nicht als Reclame betrachten, wenn ich mir erlaube, hierüber Näheres mitzutheilen.

Das ursprüngliche Badarmenhaus, von 1787 datirend, war trotz mannigfacher Veränderungen, welche im Laufe der Zeiten an demselben vorgenommen wurden, ein enges, luft- und lichtarmes Wohnhaus geblieben; erst in den letzten Wochen ist, Dank den Bemühungen der leitenden Commission, dem Entgegenkommen der Badebesitzer, der Unterstützung einheimischer und fremder Wohlthäter und der Landesregierung ein Neu- und Umbau vollendet worden, welcher den gegenwärtigen Ansprüchen vollkommen genügt. Wir verfügen über 32 Zimmer mit 67 Betten; die Zimmer sind hell, geräumig und luftig, die meisten haben sogar schöne Aussicht ins Freie; ein grosser Saal vermag sämmtliche Insassen sowohl beim Essen, als auch bei regnerischem Wetter oder bei freundlichen Ansprachen des Geistlichen bequem zu fassen; ein eigenes Kinderzimmer ist eingerichtet; die Betten sind durchweg nagelneu und sehr gut; die Kost ist gut und wird stets zur Genüge verabreicht.

Um den Gebrauch der Kur zu leiten und, wo nöthig, ärztliche Behandlung eintreten zu lassen, sind zwei Aerzte bestellt, die Jahr um Jahr abwechselnd, der eine die männliche, der andere die weibliche Abtheilung übernimmt. Eine Diakonissin mit einem Wärter und einer Magd besorgt den übrigen Spitaldienst. Sämmtliche Angestellte und Badarme stehen unter Aufsicht und Fürsorge einer eigenen Commission, welche von der Regierung gewählt ist.

Alljährlich werden gegen 200 arme Kranke aufgenommen und unterstützt, ohne dass je nach Glauben oder Nationalität gefragt würde. Die Mehrzahl bleibt vier Wochen; der Tag kostet, Bäder, Kost, Logis und Pflege inbegriffen, zwei Franken. Die Commission bemisst ihre Beisteuer nach Verhältniss ihrer Kasse und der individuellen Bedürfnisse des Kurgastes. Dieser hat sich bei seiner Ankunft mit einem ärztlichen Zeugnisse und einem glaubwürdigen Dürftigkeitsschein zu legitimiren und sodann entweder einen Gutschein oder den muthmasslichen Betrag der Kurkosten zu hinterlegen. Die Unterstützung derer, die auf eigene Kosten eine Badekur ermöglichen, ist grösser als derer, die von Gemeinden, Spitälern und anderen Corporationen hergesandt und unterhalten werden. Der Betrag der Unterstützung wird jenen auf der Schlussrechnung gutgeschrieben, diesen hingegen allwöchentlich in die Hand gegeben; die Gründe sind leicht ersichtlich.

In den Monaten Juni und Juli muss vor Ankunft der Kuristen angefragt werden, ob Platz vorhanden sei.

Unter den Kranken sind hauptsächlich die chronischen Hautkrankheiten, die Skrophulosis in ihrer ganzen Ausdehnung, Gelenks- und Knochenkrankheit, secundäre Syphilis, varicöse Geschwüre und chronische Rheumatismen vertreten.

Wir sind, und ich glaube nicht mit Unrecht, stolz auf diese neu eingerichtete Anstalt, eine Schöpfung freiwilliger Wohlthätigkeit, und wenn wir bald einmal noch ein komfortableres Badehaus haben werden, so dürfen wir fragen: welcher schweizerische oder deutsche Kurort darf sich mit unserer Anstalt vergleichen? Wo wir bisher auf unsern Wanderungen nach diesem Institut forschten, wies man uns in alte Häuser mittelalterlicher Herkunft, mit dunkeln, übelriechenden Stuben und zusammengelesenen Mobilien.

Die Herren Collegen, welche der Weg in unsere Gegend führt, sind übrigens selbst höflichst eingeladen, gelegentlich Inspektion zu halten; freundlicher Empfang soll ihnen zum Voraus zugesichert sein. Dr. Amsler.

Bern. Aus der oberfeldärztlichen Geschäftscontrolle. Ausser den laufenden Geschäften, welche zahlreich genug (Monat Mai mit 200 Geschäfts-Nr.) die tägliche Beschäftigung des Oberfeldarztes bilden, giebt es hie und da Angelegenheiten, die durch ihre Bedeutung einiges Anrecht darauf haben, von allen Militärärzten gekannt zu werden. Ich werde es mir angelegen sein lassen, Sie hie und da mit kurzen Auseinandersetzungen solcher Geschäfte zu behelligen, und zwar in der doppelten Absicht: möglichst viele Collegen für die militärärztliche Branche zu interessiren, und zweitens, um durch die Rückäusserungen, welche solche Mittheilungen veranlassen könnten, die Ansichten weiterer Kreise zu vernehmen. Da auf dem oberfeldärztlichen Bureau in keiner Richtung dem Infallibilitätsdogma gehuldigt wird, so werden dort solche Rückäusserungen, sowie neue Anregungen immer willkommen sein.

Beginnen wir mit dem Projecte der Neuerstellung eines Absonderungshauses in Thun. Es besteht daselbst bekanntlich seit mehreren Jahren eine Spitalbarake, in welcher namentlich Blatternkranke isolirt behandelt wurden. Es gelangten dahin kranke Militärs und bürgerliche Kranke der Gemeinde Thun und bis dahin hat dieses Absonderungshaus, selbst während der Internirungszeit, dem Zwecke genügt. Dasselbe ist nicht baufällig, die Ausstattung ist in brauchbarem Zustande, und die Stelle, an der die Baute steht, ist vorläufig ziemlich abseits. Dagegen muss zugegeben werden, dass das Aeussere des Gebäudes selbst bescheidenen Anforderungen der Aesthetik wenig entspricht, und das war denn auch der Hauptgrund, warum man mit dem Gedanken umging, diese „Blatternbarake“ wegzureissen und dafür irgendwo an geeigneter Stelle ein hübsches Absonderungshaus zu bauen. Nach langem Hin- und Hersuchen fand sich endlich eine Baustelle und nach verschiedenen Anläufen kam schliesslich auch ein Plan zu Stande. Nach diesem würde das Gebäude ein gemauerter Parterrebau werden, mit Keller, Küche und Badezimmern. Diese Dependenzen wären zwei von einander ganz unabhängigen Abtheilungen, einer militärischen und einer bürgerlichen, gemeinschaftlich. Man ging nämlich von der Idee aus, die Gemeinde Thun durch Erstellung einer bürgerlichen Abtheilung in finanzielle Mitleidenschaft zu ziehen. Der Voranschlag für diesen Bau beläuft sich auf 45000 Fr. Von der Thatsache ausgehend, dass Barakenbauten leichter zu lüften sind, und weniger leicht zu Infectionsstätten werden, oder dann weit leichter und schneller zu ersetzen sind als gemauerte Gebäude; ferner in Erwägung, dass feststehende Absonderungshäuser früher oder später einer sich einstellenden Nachbarschaft sehr lästig und gemeingefährlich werden können, mag anfänglich die ausgewählte Baustelle noch so günstig gelegen scheinen; in Betracht endlich, dass eine Ausgabe von 45000 Fr. für einen nur zeitweise zu benützenden Spital als eine unverhältnissmässig hohe bezeichnet werden muss, — aus diesen nebst andern, den Spezialplan betreffenden Gründen, wurde vor einigen Tagen von dem projectirten Neubau abgerathen und dafür die Vorbereitung einer neuen, leicht zerlegbaren Spitalbarake befürwortet.

Den 17. März erliess der Bundesrath ein Circular, laut welchem sämmtliche Rekruten und Offiziersaspiranten vor ihrem Eintritt in den ersten Militärdienst revaccinirt werden sollen. Als Ausweis haben dieselben einen Impfschein mitzubringen, der ihnen aber nicht abgenommen werden darf, da derselbe bei jedem fernern Dienstanlasse wieder als Ausweis mitzubringen ist. Diese Verfügung ist gewiss ganz vortrefflich, dagegen ist fraglich, wie wohl in den Cantonen derselben nachgelebt werden, und ob überhaupt immer die Möglichkeit vorhanden sein wird, die nöthigen Revaccinationen vornehmen zu können. Zu diesem Behufe muss schon die Revaccination in den Cantonen gehörig organisirt werden. Es ist erfreulich, dass bereits ein Canton — Freiburg — in der Einführung der obligatorischen Revaccination vorangegangen ist. In dem Freiburg'schen Impfgesetze vom 14. Mai 1872, respective vom 7. April 1873 finden sich folgende Bestimmungen: Art. 10. Die Revaccination aller aus der Schule tretenden jungen Leute von 12—16 Jahren ist gemeindeweise, gratis, und je gleichzeitig mit den Impfungen vorzunehmen; Art. 12. Bei der Einstellungsmusterung hat jeder Rekrut seinen Impfschein vorzuweisen; solche, die nicht revaccinirt sind, verfallen in eine Strafe von 5 Fr. und sind sofort der Frühlingsvaccinationscampagne zuzuweisen. — Solche Bestimmungen sollten in allen Cantonen gesetzliche Geltung erhalten.

Die Erleichterung, welche die bereits im vorigen Jahre ins Werk gesetzte Vereinfachung des Rapportwesens unsern Aerzten gebracht hat, wird von den Betheiligten immer allgemeiner und dankbarer anerkannt. Freilich treiben Einige die Vereinfachung etwas weiter, als gut ist, indem sie, in falscher Auslegung eines Passus der letztjährigen, oberfeldärztlichen Instruction über das Rapportwesen, Kranke, welche weniger als 12 Stunden Dienstbefreiung benöthigen, gar nicht auf das Krankenverzeichniss bringen, und sollten dieselben auch noch so viele und noch so theure Arzneien zu verschlucken bekommen haben. Da nun das Krankenverzeichniss die Grundlage jeglicher Controlle bildet oder bilden soll, so ist es selbstverständlich, dass durch Auslassung solcher Kranken, für welche Arzneien verschrieben, oder denen Verbandstücke abgegeben werden musten, alle und jegliche Controlle der nachher einlaufenden Apothekerrechnungen absolut unmög-

lich gemacht wird. Jener Passus bezieht sich daher begreiflicher Weise nur auf Marode, die bei etwas Ruhe und mit einiger Arznei aus dem gemeinschaftlichen Topfe oder Fläschchen wieder dienstfähig werden. Sch.

Bern. Heil- und Pflegeanstalt Waldau. Krankenbewegung im Jahre 1872. Zeigt auch der Bericht über die Krankenbewegung in unserer Anstalt während des Jahres 1872 keine bedeutenden Veränderungen, so möchte sie doch immerhin einiges Interesse bieten für die Leser des Correspondenzblattes.

Die alte Klage über Ueberfüllung der Anstalt, namentlich mit unheilbaren Patienten, hat durch die Verhältnisse keinen Grund gefunden zu verstummen. — Einige auf der Frauenabtheilung noch disponible Plätze wurden im Laufe des Jahres auch noch belegt, ja vollgepfropft, so dass wir die Gesammtzahl der Pfleglinge mit einem plus von 21 gegen Vorjahr (1871: 320, 1872: 341) abschliessen sehen. Bei einem Maximum vorhandener Plätze der Anstalt mit ihren beiden Annexen (das alte Irrenhaus und das sog. Neuhausgut) von gerade 300 Betten bestund also auf 1. Januar eine Ueberzahl von 41 Kranken. Doch sind wir in der Lage, mittheilen zu können, dass Ende letzten Jahres die Staatsbehörde (Direction des Innern) einen Bericht über die von ihr angeordnete Zählung der Geisteskranken und Idioten im Kanton Bern, welchem eine ausführliche Auseinandersetzung der bestehenden Verhältnisse der Irrenpflege angeschlossen war, entgegengenommen hat. — Bei der energischen und umsichtigen Leitung des Chefs dieser Direktion, Hrn. Reg.-R. *Bodenheimer*, der in letzter Zeit auch auf dem Gebiete der Krankenversorgung in den vom Staate in den 30er Jahren ins Leben gerufenen Bezirksnothfallstuben eine genaue Untersuchung und Prüfung der bestehenden zum Theil ungenügenden Verhältnisse angeordnet hat, steht zu erwarten, dass diese Fragen in nicht ferner Zeit mehr dem Grossen Rathe zu weiteren Schlussnahmen vorgelegt werden dürfen. — Unterdessen dürfte aber noch einige Zeit vergehen, bis der Kanton Bern in irgendwie ausreichender Weise für seine Geisteskranken gesorgt haben wird, und die Anstalt befindet sich einstweilen in der peinlichen Lage, Woche für Woche selbst höchst dringende Anmeldungsgesuche abweisen zu müssen. — Die Zahl derselben, die auf Ende letzten Jahres keine Berücksichtigung finden konnten, steigt über 30 und mehrere waren sehr dringender Art.

Statistik der 1872 in der Waldau Verstorbenen.

	Männer.	Frauen.	Total.
Es starben im Alter von 20—30 Jahren	—	2	2
30—40 "	1	—	1
40—50 "	4	2	6
50—60 "	2	—	2
60—70 "	—	2	2
70—80 "	1	1	2
	8	7	15
Von den Verstorbenen litten an primären Formen	2	4	6
sekundären Formen	4	3	7
Epilepsie	1	—	1
Allgemeiner Lähmung	1	—	1
	8	7	15
Todesursachen waren Krankheiten des Gehirns	2	2	4
" der Athmungsorgane	4	3	7
" der Kreislauforgane	1	2	3
Typhus	1	—	1
	8	7	15

Bewegung des Krankenstandes der Waldau 1872.

	Aufnahmen.												Entlassungen.																			
	Bestand am 1. Jan. 1872		1te Aufnahme in einer Anstalt		Rückfall		Aus einer and. Anst. kommend		Total d. Aufnahmen 1872		Total des Bestandes 1872		Genesen		Gebessert		Unverändert		In eine andere Anstalt versetzt		Aus andern Ursachen		Total der Entlassungen		Todesfälle		Total des Abganges		Bestand auf 31. Dez. 1872.		Durchschnittlicher Bestand	
	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr	M.	Fr.	M.	Fr.	M.	Fr.	M	Fr.
1. Einfache Geistes-krankheit. Primäre: Melancholie	8	26	11	36	4	4	1	—	16	40	24	66	5	12	4	10	3	4	—	—	—	—	12	26	–	3	12	29	12	37	—	—
Manie	7	13	5	15	8	1	—	—	13	16	20	29	7	12	3	—	—	1	—	—	—	—	10	13	1	1	11	14	9	15	—	—
Total primäre Formen	15	39	16	51	12	5	1	—	29	56	44	95	12	24	7	10	3	5	—	—	—	—	22	39	1	4	23	43	21	52	—	—
Sekundäre Formen	123	125	9	7	1	1	—	4	10	12	133	137	—	—	2	1	3	4	—	1	—	—	5	6	4	3	9	9	124	128	—	—
2. Geisteskrankheit mit Epilepsie	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—		1	—	—
3. Allgemeine Paralyse	7	—		—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	—	—	—
4. Doppelte Form von Irrsinn	2	3	—	—	1	—	—	—	1	—	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	2	3	—	—
5. Unbestimmte Formen	4	1	2	–	—	—	—	—	2	—	6	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	1	—	4	1	2	—	—	—
6. Idiotismus	—	—	2a	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Total	152	168	29	59	14	6	2	4	44	69	196	237	14	25	10	11	7	9	—	1	1	—	32	46	7	7	39	53	157	184	—	—
7. Delirium tremens	—	—	2	1	—	—	—	—	2	1	2	1	2	—	—	1	—	—		—	—	—	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—
8. Nicht geisteskrank oder zweifelhaft	—	—	1b	—	—	—		—	1	—	1		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
	152	168	32	60	14	6	2	4	47	70	199	238	16	25	10	12	7	9	—	1	1	—	34	47	8	7	42	54	157	184	—	328
	320								117		437		41 35% der Aufgenommenen.										81		15 45% d. mittl. Bestandes.		96		341			

a. Von den beiden Idioten wurde der Eine zur Beurtheilung seines Geisteszustandes aufgenommen und nach kurzer Zeit wieder entlassen.

b. Ein Fall von Typhus, der, unter der Erscheinung von Manie aufgenommen worden, nach heftiger Krankheit starb.

Von den auf Ende des Jahres 1872 verbleibenden Patienten sind:

	M.	Fr.	Total
Kantonsbürger	153	180	333
Schweizerbürger a. K.	2	3	5
Ausländer	2	1	3
	157	184	341

Waldau, Mai 1873. F. F.

Glarus. Kürzlich ist in diesen Blättern eine Mittheilung von einem ältern Collegen unserer Gegend erschienen, was leider (meines Wissens) zum ersten oder zweiten Male passirt, während lehrreiche Erlebnisse erfahrener Aerzte wohl gerne alle zwei Wochen gelesen würden. Man wird letzteres pium desiderium mir verzeihen, wenn ich im nämlichen Athemzuge gestehen muss, dass es dem regulären Correspondenten recht oft an Stoff oder Kraft fehlt, interessante Mittheilungen aus dem sanitätlichen Leben unseres Cantönchens zu bringen.

Ueberdies fahren, wie Sie wissen, die alten und die jungen Aesculape bei uns nicht so glänzend mit einander, dass die Einen von den Andern viel zu hören bekämen, und so fehlt den Meisten der Collegen ein Gesammtbild über unser ärztl. Thun und Treiben.

Puncto Vereinsleben kann ich nur aus den Zusammenkünften der „Jungen" berichten. In den letzten Sitzungen unserer Gesellschaft vom Jahre 1872 wollte sich so wenig wie früher eine rege wissenschaftliche Thätigkeit in der Richtung entfalten, dass grössere Arbeiten geliefert wurden, und allfällige Discussionen verbreiteten sich meist nur über lehrreiche Fälle aus der Praxis der Einzelnen.

Man verfiel auf den Gedanken, auch in allgemeinerem Sinne ins Gebiet des practischen Lebens zu greifen, und stellte sich die Aufgabe, einzelne Themata der Hygieine zu studiren und nachher wo möglich im Lande zur Verwerthung zu bringen.

Die Themata waren: Kantonsspital, Begräbnissordnung und Schulhygieine. Zu Vorstudien ernannte man aus unserer Mitte Commissionen, von denen diejenige, die sich mit der Schule zu befassen hatte, bereits einige einleitende Thätigkeit entwickelt hat.

Sei es nun, dass diese Vorarbeiten, oder das allgemeine Interesse des Gegenstandes im Stande waren, unsere Mitglieder warm zu machen, sei es, dass die letzte Landsgemeinde, die eine weitgehende Revision unserer Schulgesetze im fortschrittlichen Sinne gutgeheissen, die Wichtigkeit der Schule und deren Pflege uns näher gelegt hat — kurz, in unserer letzten medicin. Sitzung bemächtigte sich eine mehrstündige Discussion dieses schulhygieinischen Thema's, und die Schulkinder haben wir verhandelt, als ob sie unsere eigenen wären. (Die lieben Ameisen können nicht gieriger über einen Zahnstocher herfallen, der sich auf ihren Erdhügel verirrt.) Mit dem Eingehen in den Gegenstand sah man aber natürlich auch, dass ein grosses Material — sowohl aus dem pract. Schulleben als auch aus der Literatur — zu sammeln und zu sichten ist, bevor wirkliche Früchte für unsere Volksschule (Secundar-, Elementar- und eventuell auch Kleinkinderschule) resultiren können. In beiden Richtungen sind die nöthigen Schritte gethan und lebt unsere Gesellschaft der besten Hoffnung, der Unterstützung von Seite des Kantonsschulrathes und der „hohen Gewalt" nicht ermangeln zu müssen.

Im Herbst schon denke ich etwas mehr sagen zu können; wenn auch der Eifer um etliche Grad Celsius sinkt, sobald die warmen Tage wieder abnehmen, so ist noch lange nicht Alles verloren, — und blinder Eifer schadet ja nur. Also Zeit braucht's, zumal da wir daneben practische Aerzte sind, denen ja hie und da einmal eine Woche entschlüpft, ohne dass sie es merken.

Unser Krankenstand ist ein mittelmässiger, was ich von verschiedenen Collegen bestätigen höre, so ziemlich der Saison entsprechend. In den hintersten Berggemeinden häufen sich Pneumonieen; warme Frühlingstage wechseln mit Regen und Schnee, so wild wie im April, und diese steilen Temperaturcurven werden dem Menschen um so schädlicher, je näher Schnee und Schneewind an seine Hütten rücken. Im Uebrigen kann gerade in Bezug auf hochgradige Erkrankungen der Luftwege dieser Winter bei uns einer der mildesten genannt werden. Von Diphtherie, Croup und Pneumonieen hörte man herslich wenig; dass die höhern Stadien der Lungenphthise ihre gewohnten Frühlingsopfer forderten, ist wohl nicht von Bedeutung.

Die sogenannten Kinderkrankheiten (Keuchhusten, Masern, Scharlach) hört man kaum erwähnen; von epidemischer Ausbreitung war hierin so wenig die Rede, wie von Pocken, die vereinzelt, zu 2, 3 Fällen bald da, bald dort auftraten. Aehnliche Raritäten sind einzelne Typhus- oder Typhoid-Fälle, und können wir zur Trinkwasseraetiologie nicht so prächtiges Material liefern wie Winterthur, Lausen etc. etc. Das Trinkwasser unseres ganzen Ländchens gehört zum bessern der Schweiz und wird von den Patienten mehr getrunken als von den Aerzten; leider verordnen manche der letztern selbiges weniger im Naturzustand als in Form schöner und grosser Mixturen, und gar zu oft nicht nur aus

dem practischen Grunde, eine schöne Rechnung stellen zu können. Unsere „practische Medicin" hat noch viel zu viel Aehnlichkeit mit der alten Jesuiten-Moral; gar mancher College „vom alten Schrot und Korn" ist entrüstet über die katholischen Pfaffen, so das Volk in Verdummung lullen und erhalten, und macht's nicht besser mit der Clientel, die gläubig wallfahrtet zu seinem Motto: Mundus vult decipi. Das schöne Wort: „Post tenebras lux" ist wahrlich nicht nur der Clerisei ein Dorn im Auge.

Hoffentlich reihen wir uns bald einmal als neue Section in den schweizerischen ärztlichen Verein zu Olten. Dass es bis jetzt nicht geschehen, war offenbar mehr Bescheidenheit als Lichtscheu. Die Mitgliederzahl unserer Gesellschaft (11) ist gering, die Leistungen relativ nicht grösser; so hätten wir freilich beim Gesammtverein allerlei Schönes zu geniessen, würden aber gar wenig liefern. Später kommt's besser, hoffen wir selber.

15. Mai. P.

Luzern. In Nro. 22 vom Jahre 1872 waren Sie so gütig, einigen Notizen über die Resultate der militärischen Impfung, vorgenommen anno 1871, ein Plätzchen im Correspondenzblatte anzuweisen. In den folgenden Zeilen beabsichtige ich, Ihnen in kurzen Umrissen ein Bild unserer Kinderimpfung vorzuführen und zwar von den Jahren 1870, 1871 und 1872. Sie scheinen solche Mittheilungen aus den einzelnen Kantonen mit Wohlwollen entgegenzunehmen, was mich auch zur Uebersendung ermuthiget hat. Einem Theile Ihres Leserkreises werden wohl derartige Zusammenstellungen kein besonderes Interesse einflössen, ein anderer Theil, namentlich solche Herren, die sich auch in derselben Materie bewegen müssen, wird dagegen gerne in das Gebahren anderer Kantone einen kurzen Blick werfen. Verschiedene finden sich vielleicht angenehm angesprochen bei dem Gedanken: Ah, da steht es denn doch in unserm Kantone besser! Immerhin ist es ein Feld, das bearbeitet werden soll und muss und das genügenden Stoff zu Vergleichungen und zum Meinungsaustausch liefert. Aufrichtiger Meinungstausch kann aber manches Gute fördern!

In unserm Kanton werden jedes Jahr im Frühling die Impfkreise durch das Sanitäts-Collegium frisch unter die Aerzte vertheilt. Die Impfkreise sind klein, was die Zahl der jeweiligen Impfärzte constatirt, die immer zwischen 50 und 60 schwankt. Gemeinden haben wir total 109 bei einer Bevölkerung von circa 132,000 Seelen, wornach sich annähernd die Grösse der Kreise bemessen lässt. Je im Monat November sollten die durch die Impfärzte geführten Tabellen der Sanitätskommission eingesandt werden, um vom Staate honorirt zu werden und zwar per Impfling mit Cts. 50. Das Impfgeschäft ist demnach ein nicht lucratives. Man bedenke, was alles damit zusammenhängt: Vorimpfung, Nachschau, möglicherweise Repetition von beiden bei Nichterfolg, Hauptimpfung, Nachschau, Scheinausstellung; möglicherweise alles in bedeutender Distanz vom Domizil und dafür 50 Cts. für jedes Kind! Diese Sporteln stammen noch aus der alten Zeit, eine Erhöhung stösst auf grossen Widerstand. Wie in manchen andern Fällen gegenüber dem ärztlichen Stande betrachtet der Staat das Impfgeschäft als eine Ehrensache für den Arzt, dafür soll er Zeit und Mühe opfern und sich sein tägliches Brod anderwärts verschaffen. Dieser Punkt hat überhaupt, um offen zu sein, auf das Sanitätswesen in den Kantonen seinen Einfluss. Nicht jeder ist so glücklich situirt, für den Staat den Löwenantheil seiner Zeit opfern zu können, den Grundsatz aber: der Arbeiter ist seines Lohnes werth, will man vielfach nicht in Betracht ziehen. Doch ich schweife ab und kehre wieder zur Impferei zurück.

Im Jahre 1870 waren die Resultate der Kinderimpfung bei uns folgende. Die in diesem Jahre eingesandten Tabellen weisen die Zahl von 1964 geimpften Kindern auf, davon gehen ab 164 von schon anno 1869 Geimpften, wovon aber die Tabellen erst im Jahre 1870 einlangten. Im Berichtsjahre betrug somit die wirkliche Zahl der geimpften Kinder circa 1800. Es spricht das für einen sehr geringen Impfeifer. Man bedenke, dass laut Zusammenstellung des Departements der Staatswirthschaft die Zahl der jährlichen Geburten zufolge pfarramtlicher Eingaben im Kanton zwischen 3—4000 schwankt. Will man annehmen, dass die Verhinderungsfälle durch momentane Krankheit etc. das Gleichgewicht halten gegenüber den vom Vorjahre Verbliebenen aus ähnlichen Gründen, so sollte doch immerhin die Zahl der Geimpften in einem Jahre eine viel höhere Ziffer aufweisen, als wir oben notirt haben. Von 57 Impfärzten sandten im Berichtsjahre 30

ihre Tabellen ein, 27 sandten keine und hatten wohl kaum als solche funktionirt. Verausgabt wurden für dieses Capitel 982 Frk. Das Budget für diesen Posten beträgt 1200 Frk. — Woher dieses schlimme Resultat? Wir glauben es in Folgendem zu finden: Der lange Waffenstillstand mit den Pocken — er dauerte mit kleinen, nichtssagenden Unterbrechungen seit fast Dezennien — hatte sowohl die Aerzte als das Publikum eingeschläfert; man glaubte vielfach an einen daherigen ewigen Frieden! In einzelnen Gegenden, namentlich am Fusse des Rigi, wo der Impfhasser Dr. *Nitinger* oder ein Geistesapostel von ihm jahrelang regelmässiger Kurgast war, hatte man sich über allen und jeden Impfzwang hocherhaben weggesetzt. Die Nemesis folgte auf dem Fusse. Gerade dort postirten sich die Pocken zuerst und am hartnäckigsten, eingeschleppt durch italienische Arbeiter an der Rigibahn. Die dortige Endemie datirte sich schon von 1869 und dauerte die folgenden Jahre. Der Gemeinderath von Vitznau berichtete anno 1871 der Sanitätsbehörde, es existiren nur wenige Häuser bis hoch an den Rigi hinauf, die nicht einen oder mehrere Fälle von Pocken aufzuweisen haben. Aehnlich war es in Weggis. Schliesslich kroch man auch dort wieder gerne unter den Impfschutz.

Anders gestalteten sich die Impfverhältnisse im folgenden Jahre, 1871. Da gleich im Beginne des Jahres wegen vielfachen Ausbruches der Pocken die Kinderimpfung anbefohlen werden musste, so wurde die gleiche Impfkreiseintheilung beibehalten wie im Vorjahre.

Das Resultat der Kinderimpfung anno 1871 können wir in Folgendem resumiren:

1.	Amt Luzern	11 Impfärzte	— alle —	impften 1408 Kinder
2.	„ Hochdorf	9 „	— von 11	„ 372 „
3.	„ Sursee	15 „	— „ 16 —	„ 1242 „
4.	„ Willisau	14 „	— „ 15 —	„ 1289 „
5.	„ Entlebuch	4 „	— 4 —	„ 548 „

es funktionirten folglich 53 Impfärzte von 57; 3 sandten keine Tabellen ein. In toto wurden anno 1871 geimpft 4859 Kinder.

Um die mehr oder minder nachlässige Impfung des Vorjahres auszugleichen, wurde beschlossen, die Schulen durch die Impfärzte auf Impfnarben untersuchen zu lassen mit der Weisung, die nicht- oder ungenügend geimpften Kinder sofort nachzuimpfen. Das Resultat war folgendes laut eingegangenem Bericht:

1.	Amt Luzern	von 11 Impfärzten	machten 4	Schulvisitationen,
2.	„ Hochdorf	„ 11 „	„ 7	„
3.	„ Sursee	„ 16 „	„ 7	„
4.	„ Willisau	„ 15 „	„ 8	„
5.	„ Entlebuch	„ 4 „	„ 3	„

Ebenso wurde den Impfärzten gestattet, für Abnahme von Lymphe bei gesunden Kindern, namentlich armer Mütter, eine Gratifikation zu verabfolgen. Es herrscht nämlich hier zu Lande und wahrscheinlich auch anderwärts ein energisches Vorurtheil von Seite der Eltern gegen die Sammlung des Impfstoffes.

Die Impfrechnung gestaltete sich natürlich anno 1871 ganz anders. Es wurden in toto verausgabt 3586 Fr. 50 Cts., davon fielen:

1.	für geimpfte Kinder	Fr. 2429. 50 Cts.
2.	„ Schulvisitationen auf Impfnarben	„ 584. — „
3.	„ anbefohlene Hausinspektionen und Revaccinationen	„ 193. 50 „
4.	„ Gratifikationen für Lymphabnahme	„ 84. 80 „
5.	„ Beschaffung von Kuhlymphe etc.	„ 294. 70 „
	Total	Fr. 3586. 50 Cts.

Somit wurde der Impfkredit von Fr. 1200 in diesem Jahre sehr wesentlich überschritten. Das Impfresultat kann als ein glänzendes bezeichnet werden. Die Ursache dafür werde ich später bezeichnen, nachdem ich auch noch das Jahr 1872 in den Kreis meiner Betrachtung gezogen habe.

Im genannten Jahre war das Resultat der Kinderimpfung folgendes:

1. Amt Luzern:	9	von 10	Impfärzten	impften 439	Kinder
2. „ Hochdorf:	9	„ 10	„	„ 419	„
3. „ Sursee:	12	„ 15	„	„ 560	„
4. „ Willisau:	10	„ 10	„	„ 667	„
5. „ Entlebuch:	4	„ 4	„	„ 418	„

Es wurden somit anno 1872 geimpft 2503 Kinder.

Die daherige Rechnung weist folgende Ziffern:

1. für Kinderimpfung	Fr. 1251. 50	Cts.
2. „ Schulvisitationen	„ 328. —	„
3. „ Lymphebeschaffung	„ 137. 10	„

Total Fr. 1716. 60 Cts. mit Ausschluss der Rekruten und Diversi.

Es hatte also auch das Jahr 1872 noch ein ziemlich befriedigendes Resultat puncto Kinderimpfung. — Blicken wir auf die drei angeführten Jahre zurück, so haben wir sehr differirende Zahlenreihen 1800, 4859, 2503. — Wie erklärt sich das? Es ist das sehr einfach. Vorerst hatte man einen hergebrachten Schlendrian. Man betrachtete die Impfung und den Impfzwang als ein veraltetes staatliches Institut, so als quasi Zopf; dann kam eine sehr bedeutende Variolainvasion, und wie die Angst und Noth den Leuten bis an die Cravatte stieg, da klammerte man sich an den Rettungsanker: Impfung. Die Kinder wurden gehörig zum Impftermine gebracht, und in einzelnen Gegenden wurde von den Herren Impfärzten auch revaccination en masse vorgenommen. Bestimmte Zahlen fehlen leider hier. Im Jahre 1872, nach Ablauf der Gefahr, trat dann der Impfeifer wieder mehr ins Stadium der Ebbe, und so wird es absteigend wieder gehen, wenn nicht neuerdings die Gefahr steigt oder wenn die Sanitätsbehörden nicht die nöthige Energie entwickeln. Das Sanitäts-Collegium hat vorderhand bestimmt, dass nebst der gewöhnlichen Impfung von 3 zu 3 Jahren die Schulen auf Impfnarben zu inspiziren seien, um die Vernachlässigung oder die Verhinderung in der Kinderimpfung zu paralysiren. Das ist allerdings ein Nothanker, aber für den Staat mit nicht unbedeutender Ausgabe verknüpft. Am einfachsten wäre wohl gewesen, man hätte den § 111 unseres Ges.-Pol.-Gesetzes zur strikten Anwendung gebracht, der vorschreibt, dass kein Lehrer ein Kind in die Schule aufnehmen darf, ohne dass dasselbe einen gehörigen Impfschein aufweist. Verschiedene Impfärzte haben diesem Gedanken auch Ausdruck verliehen. Vorderhand hat das nicht beliebt, und bleibt es also bei den periodischen Schulvisitationen auf Impfnarben.

Ein nicht unbedeutendes Hinderniss einer regelmässigen Impfung liegt im Mangel der Unterstützung der Impfärzte durch die Gemeindeammänner, welche laut § 98 unseres Ges.-Pol.-Gesetzes ein genaues Verzeichniss aller noch ungeimpften Kinder der betreffenden Gemeinde je im Monat März dem resp. Impfarzt einreichen sollten, es aber jedenfalls vielerorts unterlassen oder wenigstens vielerorts nur unvollständig abfassen. Dem Impfarzt kann man doch allerdings nicht zumuthen, diese Arbeit selbst noch zu allem Andern auf sich zu nehmen.

Jedenfalls geht aus den Erfahrungen der letzten Jahre zur Evidenz hervor, dass die Impfung in wesentlicher Weise zu hohem Kredite sich emporgeschwungen hat; wir könnten auch im Kleinen mehrere Beispiele citiren, wo energische Impfung in gewissen Gebieten überraschende Resultate lieferte. Sind aber die en gros Berichte über Blatternimpfung vom letzten Kriege zwischen französischen und deutschen Armeen nur annähernd richtig, so sollte man glauben, jener Krieg habe diesen lange geschürzten Knoten mit dem Schwerte durchhauen oder gelöst, wie sich Ihr Hr. Correspondent Dr. *Br.* aus dem Aargau auch äussert, vide Corresp.-Bl. pag. 242 1873. Jedenfalls wird in Folge dieser Erlebnisse auch die Frage der Revaccination in verschiedenen Kantonen ernstlich in Anzug kommen. Das eidgen. Militärdepartement hat dazu bereits einen wesentlichen Schritt gethan. Es befiehlt die Revaccination sämmtlicher Rekruten. Es darf somit wohl überhaupt die Frage ventilirt werden, ob der Staat, wenn die Wissenschaft ihm Beweise für den Vortheil und Nutzen liefern kann, nicht auch das Recht habe, eine zwangsweise Revaccination bei der Bevölkerung im Gesammten einzuführen. Warum sollte er nur die

Kinderimpfung obligatorisch erklären, wenn dieselbe nur für eine limitirte Zahl von Jahren Schutz gewährt, die Wissenschaft aber lehrt und die Erfahrung beweist, dass eine Revaccination den verlorenen Schutz wieder bringt, also für das spätere Alter dasselbe leistet, was die erste Impfung für das Kindesalter? Den Zwang könnte man weglassen, wenn ein richtiges Begreifen die Massen durchdringen würde; da das aber noch lange nur frommer Wunsch bleiben wird, so wird hier, wie noch in vielen andern Materien das Wort „obligatorisch" nicht gestrichen werden können.

Die Einsendung Ihres Aargauer Correspondenten veranlasst mich noch zu einigen Bemerkungen puncto Militärimpfung. Diese wurde bereits zum ersten Male anbefohlen im Jahre 1871 und fortgesetzt anno 1872. Neuerdings wurde der Befehl für das laufende Jahr aufgefrischt mit der Weisung, dass auch der Impferfolg auf dem Scheine zu notiren sei. Für das Jahr 1871 weiss ich bestimmt, dass die Nachschau nicht anbefohlen war, pro 1872 könnte ich es nicht sicher sagen, pro 1873 ist diese Forderung nun deutlich ausgesprochen. Wenn nun im Aargau verfügt wird, dass sämmtliche Nicht-Revaccinirte am Schlusse des Kurses durch den Garnisonsarzt zu impfen sind, so ist eine Controlle des Erfolges wohl unmöglich oder jedenfalls, wenn man sie machen will, sehr umständlich. Mit dem Postulat des Hrn. Referenten Dr. *Br.*, der Staat resp. die Militärbehörde habe dafür zu sorgen, dass der Rekrut unentgeltlich revaccinirt werde, kann man sich sehr einverstanden erklären. In unserm Kantone ist das auch so eingeführt. Wenn der Rekrut sich bei einem der öffentlichen Impfärzte revacciniren lässt, so zahlt der Staat wie bei der Kinderimpfung. Der Impfarzt führt darüber dem Staate gegenüber Tabelle. Lässt er sich dagegen bei einem nicht öffentlichen Impfarzt revacciniren, dann freilich hat er das Impfhonorar selber zu tragen.

Von Beziehung von Strafe für eingerückte nicht geimpfte Rekruten hat man hierorts für 1873 ebenfalls abstrahirt. Es wurde das doch nicht durchgeführt, wenn auch anno 1871 und 1872 1 Fr. ausgesetzt war. Es machen sich aber solche Bestimmungen auf dem Papier, die nie gehandhabt werden, schlecht und wirken demoralisirend oder untergraben die Gesetzesautorität auch in andern Richtungen. Immerhin wäre eine Strafe eher gerechtfertigt, wenn man dem Rekruten unentgeltliche Revaccination ermöglichte und er aus Leichtsinn doch ohne Impfschein einrückte. Aber wie gesagt, man müsste dann in diesem Falle den Bezug der Strafe strikte handhaben, um oben citirte üble Nebenwirkung zu vermeiden.

Das ganze Capitel ist aber, wie es scheint, erst ein werdendes und wird jedenfalls in verschiedenen Kantonen sehr verschieden gehandhabt. Ein offener Meinungsaustausch von allen Seiten kann das Ganze nur fördern und schliesslich mit Herausnahme des Besten zur Einheit führen. B. E.

Offene Erklärung.*)

Die Rücksicht auf meine Stellung als Arzt in der Waldau veranlasst mich zu einer öffentlichen Erklärung bezüglich der letzthin erfolgten Wahl des Herrn *Reg.-Rath Ackermann* zum Director der Heil- und Pfleganstalt Rosegg bei Solothurn. In Folge der Berufung des Hrn. *Dr. Cramer* nach Cöln erhielt ich am 25. März 1872 folgendes amtliche Schreiben von Hrn. *Reg.-Rath Dr. Ackermann* in Solothurn:

„Wie Ihnen vielleicht bekannt ist, wird Hr. Director *Dr. Cramer*, einem Rufe nach „Köln folgend, unsere Anstalt verlassen. Schon zur Zeit, wo Hr. *Cramer* berufen wurde, „liess ich durch Ihren Freund, *Dr. F.*, anfragen, ob Sie nicht bereit wären, die Direction „von Rosegg zu übernehmen, bekam aber einen Korb. Vielleicht finde ich nun Gehör

---

*) Anmerkung. Die Redaction hat gerne diese „offene Erklärung" aufgenommen, die einige Streiflichter auf die Wahl *Ackermanns* zum Director der Irrenanstalt Rosegg wirft, die mit uns alle nicht solothurner Aerzte in die grösste Ueberraschung versetzt hat. Bisher nahmen wir an, die Psychiatrie sei eine Wissenschaft, die nur auf dem Wege langjähriger Studien in Irrenanstalten, am Microscop und Secirtisch erlernt werden könne, und dass deshalb die Directoren unserer wenig zahlreichen Musteranstalten nur aus der Reihe erprobter Fachmänner ernannt werden können; in Solothurn scheinen freilich hierüber ganz andere Ansichten zu herrschen!

Zwei cantonale Correspondenzen über dieses überraschende Wahlresultat, in demselben Sinne geschrieben, legen wir für heute bei Seite. (Redact.)

„und ersuche Sie deshalb mir beförderlichst Ihren Entschluss mitzutheilen. Meine Colle- „gen haben mir den Wunsch geäussert, mich vor Allem um eine schweizerische Persön- „lichkeit umzusehen, und zweifle ich daher nicht, dass ich desavouirt werde.“

In der letzten Phrase erblickte ich einen lapsus calami, da Hr. *Ackermann* mir gegenüber wohl eher die Erwartung aussprechen wollte, n i c h t desavouirt zu werden, als die entgegengesetzte. Ich ging daher auf sein Anerbieten ein. Eine frühere Anfrage, die im Jahr 1862 an mich gestellt worden war, hatte ich allerdings ablehnen zu sollen geglaubt, weil ich mich nach kaum zweijähriger practischer Beschäftigung mit der Irrenheilkunde nicht für hinlänglich befähigt hielt, die Direction einer Anstalt zu übernehmen. Ich hatte deshalb Hrn. *Cramer* vorgeschlagen. Nach 11 Jahren hatte sich die Sachlage wesentlich geändert, und die Gründe meiner frühern Ablehnung konnten nicht mehr in's Gewicht fallen. Ich setzte mich daher sofort mit Hrn. *Cramer* in Verbindung und hatte sodann mit Hrn. *Ackermann* selbst am 9. April eine längere Unterredung, wozu er mich durch Telegramm eingeladen hatte. In Folge derselben erklärte ich mich durch Zuschrift vom 11. April 1873 an Hrn. *Ackermann* als Chef des Sanitätsdepartements bereit, einem Rufe Folge zu leisten.

Am 17. April begab ich mich nochmals nach Solothurn zu Hrn. *Ackermann*, um noch einige Punkte definitiv festzustellen und namentlich Gewissheit zu erhalten über das Gerücht, welches angefangen hatte, sich zu verbreiten, Hr. *Ackermann* selbst wünsche die erledigte Stelle zu erhalten. Auch der seit den Studienjahren mir nahe befreundete sel. Prof. *Munzinger* interessirte sich lebhaft für meine Berufung und hatte deshalb persönlich mit Hrn. *Ackermann* Rücksprache genommen; nach dem Eindruck, den er erhalten hatte, glaubte er das Gerücht als ein falsches bezeichnen zu dürfen. Ich selbst fand jedoch Hrn. *Ackermann* etwas verändert und namentlich erschienen ihm auf einmal „die Mühseligkeiten des Regierens“ in schwärzerem Lichte als früher; ich erklärte ihm daher beim Abschied, ich sei bereit, meine Zusage zurückzuziehen, wenn er dies für angemessen erachte, da ich weit entfernt sei, mich aufdrängen zu wollen und auch eine Meldung unterlassen werde. „Nein, nein, thun Sie mir das nicht,“ antwortete Hr. *Ackermann* lebhaft, „sonst wird ein *Knorzer* gewählt, ein Mann ohne wissenschaftliche Befähigung als Psychiater, unter dem die Rosegg ihren guten Ruf als Heilanstalt verlieren müsste.“

Auf mich hatte die Unterredung in keiner Beziehung einen günstigen Eindruck gemacht; dessen ungeachtet hatte ich Mühe, an eine Schwenkung des Hrn. *Ackermann* zu glauben, da er auch nachher meinen Freunden gegenüber für meine Wahl einstehen zu wollen erklärte. Allein das Gerücht hatte doch recht gehabt. Hr. *Ackermann*, dessen Candidatur kurz vorher in offiziösen solothurnischen Blättern auf's entschiedenste dementirt worden war, meldete sich unter der Hand wirklich für die erledigte (nie öffentlich ausgeschriebene) Stelle und obgleich ihm die Befähigung zur Leitung einer Irrenanstalt abgeht, so wurde er unter'm 21. Mai letzthin dennoch an diese Stelle gewählt. Mit mir wurde ein schnödes Spiel gespielt, ein noch schnöderes mit der Anstalt. Sie hat einen wohlverdienten guten Ruf zu verlieren, und ich fürchte, sie wird ihn verlieren. Dies zur Aufklärung an meine Freunde. Verbum non amplius addo.

Waldau, bei Bern, den 30. Mai 1873. Dr. Fritz Fetscherin.

Wochenbericht.

Schweiz.

Medicinalconcordat. (Mitgetheilt). Am 5. d. tagte in Olten die Expertencommission, welcher von der Konferenz des Medicinalkonkordates die Aufstellung eines Programmes für die M a t u r i t ä t der T h i e r a r z n e i k a n d i d a t e n übertragen worden war. Ausser den Mitgliedern des leitenden Ausschusses (wovon Dr. *Müller* aus B a s e l leider noch immer wegen Krankheit abwesend) besteht diese Kommission aus den Herren *Zangger* aus Zürich, *Metzdorf* und *Leizmann* (Sekundarschulinspector) aus Bern, *Merz* aus Unterägeri (Zug) und *Kobelt* aus Marbach (St. Gallen). Man adoptirte einstimmig ein detaillirtes Programm auf folgender Basis:

a) Sprachen: 2 lebende und Anfangsgründe des Lateinischen;
b) Mathemathik: Arithmetik; Algebra bis und mit den Gleichungen zweiten Grades und Logarithmen; Geometrie bis und mit Trigonometrie;

c) Naturwissenschaften: Elemente der systemat. Botanik und Pflanzenphysiologie; Ordnungen der Wirbel- und Gliederthiere mit Rücksicht auf nützliche und schädliche Thiere; Elemente der Chemie und Physik;
d) Humaniora: Geschichte und Geographie.

Ein analoges einheitliches Programm für die Mediziner wird von einer andern Expertenkommission nächster Tage ebenfalls festgesetzt werden.*)

Pharmacopoea helvetica, edit. II. Nach einer Mittheilung der „schweiz. Wochenschrift für Pharmacie" ist die neue Ausgabe unserer Pharmacopoe nun in allen Cantonen officiell eingeführt, mit Ausnahme von Genf, Schwyz, Nidwalden, Appenzell I./R., Tessin und Graubünden. In den letztern beiden Cantonen werden jedoch sachbezügliche Unterhandlungen zwischen den executiven und den legislativen Behörden gepflogen.

Da die Pharmacopoe auch für alle eidgen. Militärschulen eingeführt ist, wäre der Beitritt der noch fehlenden Cantone sehr wünschenswerth.

Wir machen darauf aufmerksam, dass ein Supplementum zu der Pharmacopoe herausgegeben werden soll, enthaltend alle möglichen Arzneimittel von nur localer Bedeutung. Es wäre sehr opportun, wenn unsere ärztlichen Vereine diese Frage besprechen, ihre Wünsche formuliren und an die competente Adresse (Herrn Apotheker *C. W. Stein* in St. Gallen) senden würden. Die Apotheker beklagen sich (und zwar mit Recht) über die Apathie der Aerzte gegenüber der Ausarbeitung der Pharmacopoe. Wir sind ja die zunächst Betheiligten; reden wir also mit, so lange es noch Zeit ist.

Bern. Einer gefälligen Mittheilung entnehmen wir mit Vergnügen, dass auch in Bern eine Statistik der Todesfälle monatlich publicirt wird, und zwar in nachfolgender Weise:

Statistik der Todesfälle in Bern im Monat April 1878.

Es starben:	
Angesessene	83
Zur Pflege Zugereiste und Durchreisende	22
Zusammen	105

Darunter befinden sich:

	M.	W.	Tot.
Todtgeboren	2	3	5
Verstorben im 1. Lebensjahre	10	14	24
von 1 bis und mit 7 Jahren	5	2	7
„ 8 „ „ „ 15 „	2	4	6
„ 16 „ „ „ 40 „	7	7	14
„ 41 „ „ „ 60 „	15	13	28
„ 61 „ „ „ 80 „	12	5	17
Ueber 80 Jahre alt	1	2	3
Zusammen	54	50	104

Todesursache:	Angesessene.	Durchreisende und zur Pflege Zugereiste.	Total.
Lebensschwäche bei Kindern	6	1	7
Altersschwäche	6	—	6
Gewaltsame Todesarten, Unfälle und deren Folgen	2	1	3
Gehirn- und Rückenmarkkrankheiten	7	2	9
Herzkrankheiten	5	—	5
Krankheiten der Athmungsorgane (ohne Tuberkulose)	12	3	15
Unterleibskrankheiten	13	3	16
Tuberkulose	15	6	21
Typhus	3	—	3
Keuchhusten	2	—	2
Krebs und Geschwülste	2	2	4
Andere Krankheiten*) und Todtgeborne	10	3	13
Summa	83	21	104

*) chron. constit.

Es scheint uns, es sollte möglich sein, für die verschiedenen schweizerischen Grossstädte ein und dasselbe Schema feststellen zu können, so dass diese Publicationen jene Conformität hätten, wie sie zu einer vergleichenden Statistik nöthig ist. Die Publicationen würden dadurch wesentlich an Werth gewinnen.

Ausland.

Berlin. *Dr. Wernich*, Privat-Docent der Geburtshülfe in Berlin hat eine für die Praxis wichtige Beobachtung über die Wirkung des Secale cornutum gemacht.

Das Secale cornutum übt nicht nur auf den Sphincter vesicae seine Wirkung aus und hat, wie diess schon längst bekannt, Retention des Harns in der Blase zur Folge, sondern es bewirkt nach den Versuchen von *Wernich* eine Beschleunigung der Harnexcretion. Es muss daher der Geburtshelfer bei Verabreichung des Mutterkornes als ein

*) Wir bitten, uns dann gefälligst auch wieder referiren zu wollen. Redact.

wehentreibendes Mittel auf sorgfältige Entleerung der Harnblase achten, da sonst durch Anfüllung der Blase ein Geburtshinderniss geschaffen und in Folge davon der austreibende Effect des Mittels vermindert wird. (Centralbl. d. med. W. Nro. 23. 1873.)

Jena. Von Prof. *Leube* in Jena, welcher in jüngster Zeit die Ernährung Magenkranker vom Rectum aus vermittelst Pancreasklystiere empfohlen hat, wird eine neue Art von Fleischsolution als Nahrungs- und Heilmittel bei Erkrankungen des Magens mitgetheilt.

Von der Voraussetzung ausgehend, dass dem Magen ein bedeutender Theil seiner Arbeit abgenommen wäre, wenn ihm fertige Peptone zugeführt würden — welcher Gedanke bereits 1859 von *Meissner* in Göttingen ausgesprochen wurde — hat *Leube* die Peptonisierung von Eiweissstoffen durch chemische und physikalische Hülfsmittel mit Verwendung des animalischen Fermentes versucht. Es gelang ihm durch Kochen von feinzerhacktem Rindfleische mit Wasser und Salzsäure im Papinianischen Topf, Zerreiben der dadurch entstehenden Masse im Mörser, nochmaliges Kochen (15—20 Stunden) im Topf und schliesslich durch Eindampfen bei gleichzeitiger Saturation durch Natron carbonicum crudum bis zur Neutralisation ein Präparat in Breiform darzustellen, welches von den Kranken theils pur, theils mit Fleischbrühe genommen wird.

Der Geschmack kann durch Zusatz von etwas Liebig'schem Fleischextract noch verbessert werden.

Diese Fleischsolution hat sich bei den verschiedensten Magen- und Darmkrankheiten bewährt. So rühmt sie *Leube* namentlich beim Magengeschwür, bei chronischen Dyspepsien, bei Reizzuständen des Darmes, Typhus, Dysenterie, Tuberculose des Darmes, Peritonitis etc.

Unwirksam dagegen ist die Fleischsolution natürlich in solchen Fällen von Dyspepsie, welche ihren Grund in einem Mangel von Resorptionsvermögen der Magenwandung haben.

Zum Beleg dieser Behauptung theilt *Leube* die Krankengeschichte eines solchen Falles mit, wo bei Herausnahme der im Magen befindlichen Flüssigkeit die vor 24 Stunden eingeführte Fleischsolution noch völlig unverändert, noch nicht resorbiert war. Proben der Fleischsolution, welche in Büchsen verschickt wird, können bei den *Apothekern Kueffner* und *Dr. Mirus in Jena* bezogen werden. (Berl. Klin. Wochenschr. Nro. 17, 1873.)

Briefkasten.

Herr Prof. *Cl—a* in Z., Dr. *H—d* in B., dankend erhalten. — Dr. *E. Sch—r* in B., Apoth. *C. W. St—n* in St. G. Merci, Antw. brieflich. — Dr. *A. F—r* in St. G. Antw. brieflich. — Dr. *M—r* in O—n. Merci! — Oberfeldarzt Dr. Schn. Sehr erwünscht, Fortsetzung erwarten wir gerne. — Dr. *A. Z—r* in B—n. Die von Ihnen sub 1 besprochene Angelegenheit finden Sie in heutiger Nummer erledigt. — Dr. *Ch—n* in O—n Liess sich nicht ändern: es wurden uns über dasselbe Thema verschiedene Zuschriften eingesandt. — Dr. *L.* in Locle, Dr. *D.* in Ch. B. Erscheint in nächster Nro! — Herr Dr. *Pf—r* in L—n. Merci, recht so. — Herr Dr. *H—r* in W—n. Ihren Wunsch finden Sie schon erfüllt. — Herr Dr. *C—r* in Cöln. Die Aenderung ist besorgt. Wir hoffen, dass auch in der Ferne Ihr thätiges Interesse für unser Blatt rege bleibt. — Herr Dr. *V.* in B. Wünschen gutes Puerperium. Fötus soeben erhalten!

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 13. 1. Juli. 1873.

Original-Arbeiten.

Der gegenwärtige Stand der Frage von der Kehlkopfschwindsucht.

Von Dr. **Rudolf Meyer**, Privatdocent in Zürich.

(Nach einem Vortrag, gehalten in der Frühlingsversammlung des schweizerischen ärztlichen Central-Vereins in Olten.)

Dieses Thema erlaube ich mir aus zwei Gründen Ihrer Aufmerksamkeit zu unterbreiten, erstens weil anatomische und experimentelle Forschung seit den Untersuchungen *Rheiner's* die zur Laryngophthisis gerechneten Krankheiten wenig mehr berücksichtigt haben, und zweitens weil die durch laryngoscopische Beobachtung gesichteten gegenwärtigen Anschauungen in diesem Gebiete noch nicht so sehr Gemeingut aller Aerzte geworden sind, wie sie es verdienen. Indirect hat wohl diese Frage an Licht gewonnen durch die Resultate der ausgedehnten Untersuchungen über die käsige Entzündung und noch mehr wird sie gefördert werden, wenn die Experimentation mit künstlicher Erzeugung der Phthisis vervollständigt wird durch die Laryngoscopie am lebenden Versuchsthiere. Unzweifelhaft wird damit das vielfach noch herrschende Vorurtheil zerstört werden, dass es sich bei der Laryngophthise um spezifische Vorgänge handle, welche von vornherein einer erfolgreichen Behandlung unzugängig seien.

Uebrigens gestattet uns schon jetzt die laryngoscopische Erfahrung zu behaupten, dass die Mehrzahl der Aerzte unter der Collectivdiagnose Kehlkopfschwindsucht Processe einrechnet, die eigentlich gar nicht destructiven Characters sind, und ferner, dass selbst die destructiven Vorgänge nach ihrer Entstehung, ihrem Verlaufe und dem Erfolge der Behandlung nicht weniger differiren, als die verschiedenartigsten Formen der Lungenphthisis.

Erlauben Sie mir zur Begründung dieses Satzes Ihnen die als Kehlkopfschwindsucht am Krankenbett zusammengefassten Processe in kurzen Zügen so zu

schildern, wie wir sie nach den gegenwärtigen laryngoscopischen Beobachtungen auffassen müssen. Ich werde mich dabei im Interesse gedrängter Darstellung. wesentlich auf die Fälle stützen, welche mir seit dem Jahre 1867 zu Gesicht kamen und mich bei Besprechung der anatomischen Genese der Ulcerationen auf einige Untersuchungen beziehen, welche ich im Herbste 1869 im Wiener path anat. Institute machte.

Ohne uns in tiefere Erörterungen über den Begriff „Laryngophthisis" einzulassen, wollen wir doch schon hier constatiren, dass der ärztliche Sprachgebrauch die Definition aufgegeben hat, die *Friedreich* noch in seinem Werke: „über die Krankheiten der Nase, des Kehlkopfes u. s. w." aufstellte, nämlich die Laryngophthise umfasse sämmtliche mit Schwund des Gewebes verbundenen Kehlkopferkrankungen. Die etymologische Berechtigung dieser Definition zugegeben, haben wir doch diese Bezeichnung auf diejenigen Kehlkopfleiden eingeschränkt, die ihrem Wesen nach auf gleicher Stufe mit Lungenphthise stehen, oder doch mit ihr in zeitlichen und causalen Beziehungen sind. Wir sprechen also nicht mehr von syphilitischer oder lupöser Kehlkopfschwindsucht u. ähnl.

Bei dieser Ausdehnung des Begriffes tritt uns als das geringfügigste laryngophthisische Leiden eine mehr oder weniger tiefe Anämie der Kehlkopfschleimhaut entgegen. Ohne weitere Texturveränderung finden wir sie selbst bei noch nicht sehr herabgekommenen Phthisikern mit und ohne Fieber. Die Stimmbänder sind zwar porcellanweiss, aber weniger glänzend als normal, die Taschenbänder und die hintere Wand oft gelblich weiss wie bei Chlorose. Ein Gefühl von Trockenheit im Kehlkopf, oft von starker Ermüdung beim Sprechen ist Folge dieses Zustandes. Als Vorbote tieferer Erkrankung trat sie mir nie entgegen. Häufig ist die Anämie neben Geschwüren, namentlich der seitlichen oder hinteren Kehlkopfschleimhaut zu beobachten und sie gilt dann in dubio als ein Beweispunct für die Annahme eines phthisischen Characters der Geschwüre.

Auf allgemeiner Anämie und Innervationsschwäche beruht ferner die nicht selten vorkommende bilaterale Subparalyse der Stimmbänder bei Phthisikern. Sie hat Flüsterstimme zur Folge und imponirt dadurch trotz ihrer Ungefährlichkeit dem Patienten nicht wenig. Der Spiegel zeigt unvollkommenen Schluss der Stimmbänder namentlich im hintern Dritttheil, einmal sah ich mehr elliptisches Klaffen derselben. Eine Hülfsursache für solche unzureichende Schliessung und Spannung der Stimmbänder liegt manchmal in gleichzeitiger entzündlicher Vorschwellung der inter. arytaenoid. Falte, welche der completen Annäherung der Stimmbänder aneinander Widerstand leistet. Ganz gelinde Aetzung der genannten Falte oder eine einmalige Faradisation des Kehlkopfes genügen ausnahmslos zur Heilung.

Durchaus unheilbar und dadurch schon ihren ganz verschiedenen Character kennzeichnend ist die halbseitige Lähmung der Kehlkopfmuskeln bei Phthisikern. Ihre Folgeerscheinungen betreffen sowohl die Stimme als die Athmung, haben aber vor andern Kehlkopferkrankungen nichts durchaus characteristisches. Die Stimme zeigt sich bald als Fistel, wie in einem Falle *Schnitzler's*, bald aber ist sie bloss heiser, weniger laut und umfangreich und mühsamer zu intoniren.

Die Athmung ist, sowie stärkere Anforderungen an sie gemacht werden, erschwert, namentlich das Inspirium. Das Laryngoscop zeigt das gelähmte Stimmband in sogenannter Cadaverstellung, nämlich in einer Mittellage zwischen der inspiratorischen Excursion und dem phonetischen Schluss. Die willkührliche Thätigkeit der Schliesser und Spanner und ebenso die unwillkührliche Arbeit des Oeffners sind total aufgehoben und es erklärt sich durch diese Verengerung des Trachealeinganges die oft stark empfundene Athemnoth. Das gesunde Stimmband ist gerader und länger und sucht bei der Intonation die Unthätigkeit des Kranken durch stärkeres Hinüberrücken nach der Mittellinie und über diese hinaus zu corrigiren; sein Arytaenoidknorpel steht hinter dem des gelähmten Stimmbandes, bei der Phonation mit demselben sich kreuzend. Nichts desto weniger veranlasst der unvollkommene Schluss und die schwierigere Ansprache der Bänder die oben erwähnten Stimmveränderungen. Irrthümlich ist aber die vielfach verbreitete Meinung, die halbseitige Stimmbandlähmung habe immer Tonlosigkeit oder Fistelstimme zur Folge. Der Hustenton ist oft nicht mehr normal begrenzt, wie *Türk* bemerkt, in den Fällen, die ich beobachten konnte, wurde über Erschwerung des Hustens nicht geklagt.

Dass diese Kehlkopfstörung, obwohl sie nicht destructiv ist, doch unter die phthisischen gerechnet werden muss, erhellt aus ihrer anatomischen Ursache. Es ist bekannt und *Luschka* hebt es in seiner monographischen Bearbeitung der Larynxanatomie hervor, dass der rechte nerv. recurrens an seiner Umschlagsstelle um die Art. Subclavia über die rechte Lungenspitze verläuft; Entzündungen der Pleura an dieser Stelle sind daher wohl im Stande den Nerven leitungsunfähig zu machen. Nicht weniger können linker- wie rechterseits vergrösserte bronchiale und tracheale Lymphdrüsen den Nerven einbetten und durch perineuritische Schrumpfung zerstören. Erst vor einigen Wochen hatte ich Gelegenheit mit dem leider seitdem verstorbenen Collegen *Diezinger* in Wädensweil zusammen eine totale linkseitige Stimmbandlähmung zu untersuchen, die nach einer starken gleichseitigen Pleuritis exsudativa bei einem noch jungen Manne aufgetreten war; die linke Lungenspitze war bereits etwas erkrankt und ich stund nicht an, eine Erkrankung des n. recurrens sinister durch Hineinziehung in eine phthisische Lungenfellentzündung zu beanspruchen.

Eine absolut sichere Diagnose derartiger Lähmungsursachen ist in vielen Fällen erst am Leichentische möglich. Die complete Lähmung des einen Stimmbandes schliesst zwar rein cerebrale Ursachen aus, bei denen doch der Glottiserweiterer nicht total gelähmt ist *) und ebenso gestattet der Mangel von krankhaften Erscheinungen im Gebiete der laryng. super. und des Vagusstammes, den motorischen Kehlkopfnerven erst von da an als krank anzunehmen, wo er als n. recurrens austritt; es brächte denn ein eigener Zufall mit sich, dass eine Schädlichkeit nur die Fasern des n. laryng. infer. im Vagusstamm lädirte.

Schwieriger ist es aber dann, von den vielen Noxen, welche den n. recurrens von seiner Isolirung bis zu seiner Endvertheilung verletzen können, die richtige zu

---

*) Vgl. *Mackenzie*: Hoarseness etc. London 1868, pag. 38.

treffen. Nur auf Grund genauer Untersuchung des Herzens und der Gefässe, des Respirationsapparates und des Oesophagus und mit Zuhülfenahme genauer Anamnese können wir entscheiden. Exsudative Pericarditis, Aneurysmen der grossen Gefässe in und über dem Thorax, Krebsgeschwülste des Oesophagus, selbst unscheinbare Kröpfe, spätsyphilitische Nervensklerosen, selbst Neuritiden durch Erkältung, vielleicht auch überstandene Diphtheritis kommen neben den genannten Drüsenschwellungen und pleuritischen Vorgängen in Betracht.

Immerhin ist diese halbseitige Kehlkopflähmung in Folge von Phthisis ein sehr seltenes Vorkommniss und mir würde es schwer fallen, aus der Litteratur wie aus eigener Beobachtung ein Dutzend genau vom Anfang bis zum Ende verfolgter Fälle zusammenzustellen. *Mandl* (maladies du larynx et du pharynx, Paris 1872) spricht allerdings von Stimmstörungen, die bei 52 Tuberculösen mit Erkrankung der rechten Lunge 50mal zu notiren waren, während bei 30 Fällen linkseitiger Lungenphthise nur 1mal die Stimme sich veränderte. Zwar giebt dieser Autor zu, die genannten Beobachtungen vor Anwendung des Laryngoscopes gemacht zu haben, ist aber kühn genug, in allen diesen Fällen Erkrankungen des n. recurrens über der rechten Lungenspitze anzunehmen und damit diese phthisische Lähmung zu einem alltäglichen Vorkommniss zu stempeln. *Mackenzie* (l. c.) tritt dieser nach meiner Ansicht durchaus werthlosen Statistik von *Mandl* entgegen und erwähnt, dass er in 7 Fällen von phthisischer Lähmung eines Stimmbandes die Paralyse linkerseits gefunden habe.

Gehen wir zu den entzündlichen Erkrankungen des Kehlkopfes in Folge von Phthisis über, so treten uns hier Vorgänge entgegen, die in Bezug auf Ausdehnung und Tiefe, Raschheit, Gutartigkeit des Verlaufes enorm differiren.

Die Erfahrung bestätigt die allgemeine Annahme, dass Phthisiker zu Catarrhen der ersten Respirationswege sehr geneigt sind. Sie erscheinen häufig in acuter Form, oft in continuitate von acuter Angina aus, und verlaufen wohl auch ohne Residuen zu hinterlassen; doch beobachtete ich auch nachfolgende Entwicklung von Stimmbandulcerationen. Diagnostisch sind sie nur durch die Constatirung anderweitiger Phthisis von andern catarrhalischen Laryngitiden zu trennen; in prognostischer Hinsicht fällt die Möglichkeit nachfolgender Verschwärung um so mehr in die Waage, je deutlicher ein einzelner Schleimhautbezirk sich als besonders entzündet erweist und therapeutisch ist nach meiner Ueberzeugung eine möglichst milde Localbehandlung zu empfehlen und viel eher als locale Cauterisation, Derivation durch feuchte Wärme aussen am Halse anzuwenden.

Der chronische diffuse Kehlkopfcatarrh erregt besonders im Publikum über Verdienst die Furcht vor Kehlkopfschwindsucht. Selten führt er ohne vorgängig ausgebildete Lungenphthise zur Ulceration; namentlich die sog granulöse Form scheint mir in dieser Richtung unschuldig. Ist er mit chronischer Pharyngitis bei vorgerückten Lungenschwindsüchtigen verbunden, so kann durch die erhöhte Hustenreizbarkeit und Brechneigung die Laryngoscopie unmöglich werden. Auch er wird prognostisch und therapeutisch um so schwieriger, je hartnäckiger er eine einzelne Kehlkopfregion besonders die Arytaenoidgegend und

die interary. Falte beschlägt. Bei erheblicher Lungenerkrankung namentlich ist sehr behutsames Vorgehen in der Behandlung nothwendig, da sich nach stärkeren Cauterisationen das Gewebe nicht erholt, sondern verschwärt.

Kaum darf ich diesen Bemerkungen hinzufügen, dass die chronische Entzündung sich habituell in der Nähe von Geschwüren findet und dass auch acute Catarrhe gerne von Ulcerationen ausgehen und oft Verschlimmerung derselben zurücklassen.

Mit Uebergehung des immer consecutiven oder collateralen Oedemes gelangen wir nunmehr zum sog. tuberculösen Kehlkopfgeschwür, der gefürchtetsten Erscheinung der Laryngophthisis. Es bildete etwa im Verein mit der zusammenhängenden Perichondritis das einzige oder doch hauptsächlichste Symptom der Laryngophtisis, so lange sie bloss am Leichentische studirt wurde. Die im Vorhergehenden geschilderten Formen der Lähmungen, Anämien und Hyperämien stehen nicht weniger als das Ulcus in Causalzusammenhang mit der Phthisis, er ist sogar theilweise viel durchsichtiger als bei dem Geschwür und sie verdienen daher mit diesem in die nämliche Categorie zu kommen. Am Leichentische aber sind sowohl die Lähmungen der Stimmbänder unsichtbar als auch die abnormen Injectionen der Schleimhaut nicht mehr zu beurtheilen.

Die ersten Anfänge eines phthisischen Kehlkopfgeschwüres sind von einigen Autoren laryngoscopisch beschrieben worden; ich hatte einige Male Gelegenheit sie zu studiren. So viel mir bekannt, ist *Tobald* der einzige Laryngoscopiker, welcher den ersten Beginn gerade so gesehen hat, wie ihn die Theorie erheischt. Er beschreibt (die chron. Kehlkopfkrankheiten etc., Berlin 1866) als „leichte tuberculöse Infiltration" kleine von infiltrirten Drüschen herrührende Erhebungen, welche an den Taschenbändern, am Epiglottisgrund und an den ary-epiglottischen Falten neben entzündlicher Schwellung und Lockerung des Gewebes durchschimmern. Ich habe verstopfte Drüsen ähnlich Comedonen mit grau-gallertiger Schwellung der Nachbarschaft schon an verschiedenen Stellen des Larynx gesehen, welche namentlich im blutarmen Gewebe gelblich durchschimmerten; erhebliche Ulcera sah ich nie daraus resultiren und erinnere mich auch nicht an ähnliche Angaben von anderer Seite. Ebenso wenig wäre ich im Stande, wie *Tobold*, eine Kehlkopfulceration nach dem „Character der infiltrirten oder miliaren Tuberculose" zu beurtheilen.

Nach meiner Auffassung kommt es wesentlich darauf an, wo sich das Geschwür entwickelt, ob an den sehr resistenten an elastischem Gewebe reichen, an Drüsen und Blut armen Stimmbändern oder an der hintern Kehlkopfwand, am Taschenband und Kehldeckelgrund, deren Schleimhautgewebe mehr Gefässe führt, reichliche knaulige Schleimdrüsen aber weit weniger elastische Fasern besitzt. In geringerem Grade hängt die Entwicklung des Geschwürs davon ab, ob eine rasch verlaufende Lungenphthise daneben hergeht oder eine schleichende fieberlose Infiltration.

Die ersten Anfänge phthisischer Stimmbanderkrankung finden sich

in der Regel da, wo der proc. vocalis des Ary.-Knorpels in das ligamentöse Band übergeht, selten an der vorderen Commissur oder an andern Puncten des Stimmbandes.

Ganz charakteristisch begann bei einem 45jährigen kräftigen Kupferschmied, in dessen Familie Lungenschwindsucht hereditär war, noch bevor sich in der Brust etwas nachweisen liess, eine leichte Anschwellung des process. vocalis anfangs des linken, dann des rechten Stimmbandes. Von Woche zu Woche konnte ich die zunehmende Abschleifung der bezeichneten Stelle in Stecknadelkopfgrösse verfolgen. Leichte Anschwellung und Röthung der interaryt. Falte war die einzige Miterscheinung. Vorausgegangener Catarrh war nicht nachweisbar.

In einem zweiten Fall bei einem 48jährigen kräftig gewachsenen Kaufmann entwickelte sich nach heftiger doppelseitiger Stimmbandentzündung durch Erkältung ebenfalls am Stimmfortsatz der linken Giesskanne eine sogenannte Erosion; erst seitdem hat sich eine fieberlos umsichgreifende Erkrankung der linken Lungenspitze bemerkbar gemacht.

Obwohl diese unscheinbaren Erosionen des Innenrandes der Stimmbänder nichts zeigen, was eine Heilung undenkbar macht, so habe ich doch eine solche selten gesehen. Die betreffende Spitze des proc. vocalis kann noch mehr nach innen vorwuchern und zugleich eitern und das übrige Stimmband wird in den Process hineingezogen. Die ganze Oberfläche wird vascularisirt und bald auch uneben. Länglichte Rinnen längs dem Innenrand, Ausnagungen an einzelnen Puncten verändern es so, dass es ein schmutzig rothes stellenweise verdicktes, anderswo fetziges Ansehen bekommt. Solche Befunde, wobei das andere Stimmband durchaus normal bleibt und höchstens etwas chronische Hyperämie der seitlichen und hintern Schleimhaut sich findet, hat man sehr oft Gelegenheit zu konstatiren; der Zustand verändert sich binnen Jahren nur wenig und ist dadurch relativ gutartig. Nie fand ich nebenbei acut umsichgreifende, sondern meist geringfügige Lungenphthise. Die Beschwerden des Kranken sind oft so unbedeutend, dass er einer ehrlichen Diagnose nicht glaubt; Schmerzen fehlen meist, Husten und Schlingstörungen ebenfalls. Die Hauptklage betrifft die bei gewissen Anlässen mehr oder minder beschwerliche Heiserkeit, welche den Hausmitteln und allen möglichen ärztlichen Behandlungsweisen trotzt.

Diese unheilbare „Verwitterung“ eines Stimmbandes lässt sich in einem gewissen Stadium, wo erst die Vascularisation aber noch nicht der Zerfall statt hat, leicht mit gewissen Phasen syphilitischer Chorditis und wieder mit einfacher parenchymatöser Chorditis verwechseln.

Die erstere gehört unter die Erscheinungen der secundären Syphilis und präsentirt sich als ziemlich gleichmässige Anschwellung und Vascularisation eines Stimmbandes. Bei einmaliger Untersuchung kann die Unterscheidung von der phthisischen Form unmöglich sein, wenn nicht zufällige Miterkrankung im Rachen, indolente Cervicaldrüsenschwellung, Ausschluss einer Lungenbetheiligung mithilft. Eine wiederholte Untersuchung beseitigt immerhin bald jeden Zweifel; denn das syphilitische Stimmband zeigt nach längerem oder kürzerem Verlauf die scharfe Abgrenzung eines sich bildenden Geschwüres. welches als weisslich speckige

Stelle sich von der rothen Umgebung abhebt. Das verwitternde phthisische Stimmband bietet kaum ein so typisches von oben nach unten den Rand wie die Mitte der Chorda durchsetzendes Ulcus. Von grossem diagnostischem Werth ist hier auch der Erfolg der Localtherapie. Das Ulcus syphiliticum geht zurück auf wenige Touchirungen mit Jodglycerin; ja was noch interessanter ist, die syphilit. Vascularisation hellt sich auf noch vor Geschwürsdemarcation durch einige Insufflationen von Calomel oder Pinselung mit 1—2% Sublimatlösung.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

I. Sitzung den 13. Januar 1873. Anwesend 22 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* stellt einen Knaben vor mit beidseitiger angeborner Luxation der Linse.

Prof. *Hoffmann* demonstrirt das Herz eines Selbstmörders; die Kugel war zwischen 4. und 5. Rippe eingedrungen; der linke Ventrikel und Vorhof sind gänzlich zerfetzt.

Der Jahresbericht des Actuars über 1872, das XII. Vereinsjahr, wird gelesen und verdankt.

Dr. *Dan. Bernoulli* referirt über die zweite Ausgabe der Tabula VI der helvetischen Pharmakopoe *).

II. Sitzung den 6. Februar 1873. Anwesend 24 Mitglieder.

Prof. *Socin* stellt eine Frau von circa 40 Jahren vor, bei welcher er wegen Cancroïd der Nase eine Rhinoplastik mit Deckung aus der gesunden Nasenseite mit bestem Erfolge gemacht hat. Ein Defect der Epidermis wurde durch Einpflanzung aus dem Arm geheilt.

Ebenderselbe stellt einen 45jährigen Mann vor, bei welchem er wegen einer bedrohlich werdenden grossen Geschwulst der Supraclaviculargegend die Exstirpation jener unternahm. Obschon die Operation ausserordentlich schwierig zu werden versprach, gieng sie doch wider alles Erwarten verhältnissmässig leicht von Statten. Die Geschwulst, von Hrn. Prof. *Roth* untersucht, erwies sich als ein Spindelzellensarkom.

Vorher hatte ein Arzt durch Jodtincturinjection Verkleinerung des Tumors zu erreichen gesucht, aber nur locale Erweichung und schnelleres Wachsthum der übrigen Theile der Geschwulst erzielt. Demonstration des Tumors.

Dr. *Fischer*, Vortrag über normale und pathologische Gefässcontraction mit Demonstration sphygmographischer Kurven vermittelst einer Camera obscura Sphygmographische Versuche an der Art. radialis hatten zum Zwecke, einerseits zu untersuchen, ob die an gesunden Thieren nachgewiesene rhythmische Gefässcontraction vielleicht auch am Menschen vorhanden sei; und anderseits den Grad und die Häufigkeit der Gefässcontraction im Beginn und Verlauf fieberhafter Zu-

---

*) In extenso abgedruckt Correspondenz-Blatt pag. 169 u. ff.

stände genauer zu verfolgen. In Beziehung auf erstere Frage konnte zwar eine sich innerhalb kurzer Zeiträume verändernde Weite des Gefässrohres dargethan, aber kein rhythmisch sich wiederholendes Phänomen zur Anschauung gebracht werden. Die zweite Frage konnte dahin beantwortet werden, dass bei Wöchnerinnen, Wechselfieber und Variolois beginnende Fieberzustände mit anhaltender und hochgradiger Gefässcontraction einhergehen, bei welcher sich das normale Lumen des Arterienrohres um mehr als das Zweifache verengern kann. Bei einem Wechselfieberfalle wurde ausserdem nachgewiesen, dass während des ganzen Verlaufes des Frost- und Hitzestadiums die Arteria radialis ihren Durchmesser beständig verändert; dass diese Veränderungen rhythmisch vor sich gehen, wird durch die gewonnenen Curven nicht bewiesen, erhält indess einen gewissen Grad von Wahrscheinlichkeit. Zur Anstellung beweisender Versuche müsste der Sphygmograph modifizirt werden. Es ist dem Vortragenden wahrscheinlich, dass alle Fieber mit dieser Gefässcontraction eingeleitet werden, und dass Letztere für die Fiebertheorie eine erhöhte Bedeutung erlangen werde.

Eine Umfrage von Rathsherrn *Müller*, betreffend das Vorkommen von Typhusfällen, ergiebt keine wesentliche Vermehrung derselben in letzter Zeit.

Prof. *Immermann* hält einen Vortrag über die Schweissabsonderung. Auf Grund des klinischen Materials versucht der Vortragende einigen Fragen, welche diesen secretorischen Process betreffen, näher zu kommen; er stützt sich dabei mehr auf die physiologisch-klinische Gesammterfahrung als auf Einzelbeobachtungen und Experimente, lässt ebenso die localen Hyperhydrosen und die qualitativen Differenzen der Schweissabsonderung bei Seite. Für die eigentlich physiologischen Experimente sind die Schwierigkeiten desswegen so gross, weil einestheils mit Ausnahme des Pferdes die Versuchsthiere fehlen, anderntheils auch die anatomischen Verhältnisse des Nervenverlaufs zu den Schweissdrüsen noch sehr mangelhaft bekannt sind.

Die äussern Bedingungen, unter welchen bei Gesunden gewöhnlich Schweisse auftreten, sind: Warme, unbewegte Luft mit ziemlichem Feuchtigkeitsgehalt, stärkere active Bewegungen, Zufuhr von Getränk unter der Bedingung, dass entweder das Getränk oder die Luft, die den Trinkenden umgiebt, warm sind, ferner Zufuhr von Nahrung.

Perspiratio insensibilis und Schweissabsonderung gehen bis zu einem gewissen Grade parallel, antagonisiren aber weiterhin; keine Secretion ist solchen individuellen Schwankungen ausgesetzt, wie die Schweisssecretion; prädisponiert sind namentlich corpulente Leute.

Der erste physiologische Zweck derselben ist die Regulirung der Wärme; sie tritt bei Gesunden ein, wenn die äussern Bedingungen ohne sie eine abnorme Temperatur erzeugen würden. Die Wärmeabgabe aber wird gesteigert dadurch, dass ein Körper mit solchen Medien umgeben ist, welche eine grössere Wärmecapacität besitzen und besser Wärme leiten.

Die oben erwähnten Verhältnisse der activen Bewegung und der Corpulenz lassen sich hierauf zurückführen. Je mehr ein Körper sich der Kugelgestalt nähert, desto ungünstiger werden seine Abkühlungsbedingungen, diess ist nun bei

Fettleibigen der Fall; wollte man daher teleologisch sprechen, so müsste man sagen, dass das Schwitzen den Fettleibigen sehr zweckmässig sei.

Eine Reihe von Verhältnissen, von welchen Ref. besonders diejenigen bei Diabetes mellitus ausführt, spricht dagegen, dass der Schweiss die Bedeutung habe, dem Organismus Wasser zu entziehen; auch hier könnte man eine teleologische Erklärung geltend machen.

Wenn nun als physiologischer Zweck der Schweissabsonderung die Wärmeregulirung muss bezeichnet werden, so fragt es sich: liegen derselben vasomotorische Einflüsse zu Grunde? tritt sie daher ein, wenn der Blutdruck gesteigert wird und Fluxion zur Haut stattfindet? ist dies die Ursache der Transsudation in den Drüsenknäueln, in ähnlicher Weise, wie in den Nieren?

Ref. ist nicht dieser Ansicht, weil pathologische Beobachtungen dem entgegenstehen; die Schweissabsonderung geht in Krankheiten durchaus nicht parallel mit der Fluxion; sie tritt oft bei gänzlicher Anämie der Haut auf, und bleibt zurück bei Hyperämie derselben; Ohnmächtige sind mit triefendem Schweiss bedeckt, ebenso Personen mit Nausea; nach profusen Blutungen entstehen reichliche Schweisse, ebenso in der Angst; endlich ist in dieser Beziehung namentlich der Todesschweiss zu erwähnen. Ein Beispiel hinwiederum, dass bei rother Haut der Schweiss ausbleibt, ist das im Prodromalstadium der Pocken auftretende Erythem, bei welchem nicht etwa Entzündungsproducte in die Haut abgesetzt werden, sondern reine Fluxion stattfindet. Dass auch der Blutdruck nicht massgebend für die Schweissabsonderung sein kann, dafür spricht die Wirkung der Digitalis, die niemals eine diaphoretische ist. Ref. muss daher schliessen, dass die Schweissabsonderung unabhängig von den Circulationsverhältnissen in der Haut sei; dagegen sprechen klinische Beobachtungen dafür, dass gewisse Nerveneinflüsse, namentlich Hemmungsvorrichtungen bei der Schweissabsonderung existiren.

Bei Pferden, welchen der Sympathicus am Hals durchschnitten wurde, ebenso bei Durchschneidung der Medulla oblongata und Unterhaltung von künstlicher Respiration treten halbseitig profuse Schweisse auf (*Claude Bernard*). Es muss in der Medulla oblongata oder im Gehirn ein Apparat sein, dessen Erregung eine Hemmung der Schweissabsonderung bewirkt, solche Hemmungsfasern wurden bei obigem Experimente durchschnitten. Die oben erwähnten pathologischen Erscheinungen sind analog zu deuten, nämlich dass Schweisse entstehen, wenn die Gehirnfunctionen im Zustand beginnender Lähmung sind, also in der Ohnmacht und vor allem in der Agonie.

Aber auch einen Erregungszustand dieses Hemmungsapparates kennen wir, nämlich im Fieber; nach der Ansicht des Ref. sind in der Mehrzahl der fieberhaften Krankheiten drei Centren als erregt anzusehen, das excito-calorische, das vasomotorische und das Hemmungscentrum der Schweissabsonderung. Es ist dringend zu wünschen, dass anatomische Untersuchungen über den Nervenfaserverlauf zu den Schweissdrüsen noch mehr Licht in die Sache bringen.

Prof. *Miescher* jun. möchte sich mit der versuchten Erklärung des Zustandekommens der Schweissabsonderung nicht zufrieden geben, da sie ihm gerade das nähere Verständniss der Frage in weitere Ferne zu rücken scheint; er will den

Einfluss des vasomotorischen Centrums nicht abweisen, da unsere Kenntnisse über die Verhältnisse in der Haut bei Hyperämie oder Anämie noch zu wenig klar sind.

III. Sitzung den 20. Februar 1873. Anwesend 20 Mitglieder.

Dr. *Schneider* zeigt die Verfertigung von Hebelpessarien aus einem Stück Messing- oder Kupferdraht, welches — von Hand zur Ellipse eingebogen — am Schraubstock jede gewünschte Biegung erhält. Ueber die Drahtform wird ein Kautschukschlauch geschoben vom Lumen des Drahtes, die Drahtenden durch Zusammendrücken, die Kautschukenden durch Uebereinanderschieben geschlossen.

Löthung der Draht- und Kittung der Schlauchenden ist unnöthig, wenn auch leicht ausführbar.

Ein selbstgefertigtes Pessarium kostet 40—50 Centimes.

Derselbe spricht über einen Fall von Caries vertebrarum, mit Senkungsabscess am linken und am rechten Oberschenkel, in welchem er die innere Irrigation versuchsweise angewandt hatte.

Zu diesem Zwecke wurde ein grösserer Troicart in den einen Abscess eingestossen, durch die Canüle ein Kautschukschlauch eingeführt und beim Zurückziehen der Canüle liegen gelassen. Auf gleiche Weise wurde auch der zweite Abscess eröffnet und die Kautschukröhre des Irrigators eingelegt. Die Irrigationsflüssigkeit strömte nun von einem Oberschenkel aus, dem Psoas entlang, durch die Wirbelkörperlücke und längs des andern Psoas am andern Oberschenkel hinaus.

Obschon die continuirliche Irrigation in diesem Falle hoffnungslos war und Hindernisse halber, welche die Privatpraxis schwer bewältigt, musste aufgegeben werden, so glaubt S. doch, dass die innere Irrigation mit Gegenöffnung — wo sich solche anbringen lässt — über die bis dahin geübten Methoden, — vermittelst Doppelcanüle, oder einfachem Irrigationsschlauch, der in die Tiefe der Abscesshöhle eingeführt wird, Vortheile gewähre, weil beide Oeffnungen abwechselnd als Ein- oder Ausströmsöffnungen können benutzt werden und der Fremdkörper nur mit den Abscesswandungen in Berührung kommt. Die Vortheile der innern Irrigation sind: Reinhaltung der Wäsche und der Luft, weil der Eiter nur mit den Schläuchen in Berührung kommt, Ausschluss der Luft, Umgehung des Lister'schen Verbandes, Möglichkeit den Kranken jede Lage einnehmen zu lassen und Gypsverband mit Irrigation zu verbinden, ferner jeden Arzneikörper oder Wasser von jeder Temperatur mit allen Theilen der Abscesshöhle in Berührung zu bringen.

Pirogoff, der die Irrigation mit Drainageröhre anwendet, spricht sich in seinem Bericht über die Besichtigung der Militäranstalten im Jahre 1870 sehr zu ihren Gunsten aus.

Prof. *Socin* ist nach seinen Erfahrungen kein Freund der Irrigation; Eiter löst sich nicht in Wasser um so weniger je acuter, rahmiger er ist; die Ausspritzung bewirkt also nur durch Druck Entfernung des Eiters; letzteres geschieht besser durch dessen eigene Schwere, also Abfluss unter entsprechender Lagerung. Auf die Dauer lässt sich nie der Lufteintritt meiden, der in solchen Höhlen besonders schlimm wirkt, da kein Wechsel der Luft stattfindet, der die sich entwickelnden Fermente entfernte, wie das bei der offenen Wundbehandlung möglich ist. Für alle die Fälle, wo man nicht den Heerd der Eiterung resecieren kann, ist anti-

septische Eröffnung und Carbolverband zu empfehlen, wonach nie Fieber eintritt, wenn nicht der Verband sich verschiebt. Zum Ausspritzen von Eiter ist am besten die *Miescher*'sche (c. 3%) Glaubersalzlösung.

Prof. *Immermann* erwähnt in Bezug auf den letzten Punkt, dass *Bruns* Empyeme mit gekochten ½% Kochsalzlösungen ausgespült habe, die sich also wie Glaubersalzlösungen verhalten.

Prof. *Miescher* jun. Das Eiterserum enthält Eiweisskörper, die durch Wasser gefällt werden; diess verhindert das Sinken der schwereren Eiterkörperchen; nur durch Glaubersalzlösungen gelingt es, die Eiterkörperchen als Bodensatz zu erhalten.

Prof. *Socin* bemerkt noch in Bezug auf Drainageröhren von Kautschuk, dass dieselben oft plattgedrückt werden, mehr Eiter neben ihnen, als durch sie ausfliesst und empfiehlt in Uebereinstimmung mit *Hueter* Drainageröhren von Metall.

Prof. *Socin* bespricht die Behandlung der Geschwüre mit dem scharfen Löffel. Schon früher vereinzelt angewandt, z. B. bei Carcinomen (*Sédillot*, *Bruns*, *Simon*) und Lupus (*Volkmann*) ist der scharfe Löffel neuerdings von *Schede* für alle wuchernden weichen Massen empfohlen worden und Ref. schliesst sich dieser Empfehlung aufs wärmste an. Diese Methode hat mehr Vorzüge als Schneiden und Aetzen; ersteres nimmt auch Gesundes mit, letzteres ist etwas unberechenbar und dringt besonders bei Fisteln wegen des Aufquellens der Granulationen bei Injection nicht in die Tiefe. Der Löffel nimmt nur das weiche pathologische, verletzt nicht so leicht gesundes Gewebe.

Der scharfe Löffel ist zu empfehlen bei Hautgeschwüren, besonders scrophulösen, mit mannigfach unterminirten Rändern; bei Fisteln mit oder ohne Caries in der Tiefe, wo oft Injectionen misslingen, dringt man mit den grössten Löffeln vor; eventuell nimmt man auch den cariösen Knochen mit. Bei Geschwüren legt man den verdichteten Boden im Grund derselben frei, der hierauf gut zu granuliren pflegt; bei fungösen Gelenkentzündungen ist die Grenze schwieriger, auch der gesunde Knochen kann weich sein; man darf nur das missfarbige entfernen. Ref. bemerkt, dass die Entwicklung miliarer Tuberkel in derartigen Granulationen die Entfernung besonders wichtig mache.

Auch bei Ozaena, Lupus, syphilitischen Geschwüren ist der Löffel sehr wirksam; insbesondere aber bei Carcinomen, die nicht ganz zu entfernen sind und durch Verschliessung von Kanälen (Oesophagus, Rectum etc.) perniciös werden; hier beseitigt das Auskratzen für einige Zeit Strictur, Blutung und Jauchung. Die Operation ist ziemlich schmerzhaft, im übrigen aber so ungefährlich, dass auch Messerscheue sich dazu verstehen werden.

Dr. *Aug. Burckhardt* erinnert daran, dass vereinzelt schon früher z. B. vom alten *Gräfe* Auskratzen vorgenommen worden sei.

Coup d'oeil historique sur la société neuchâteloise des sciences médicales.

Par le Dr. **Ladame.**

Le 26 novembre 1860 avait lieu à Neuchâtel une réunion des médecins de toutes les parties du canton qui venaient pour s'occuper en commun du concordat médical. C'est alors que surgit l'idée de la fondation d'une société cantonale;



chacun avait le sentiment des intérêts de solidarité qui relient entre eux les membres du corps médical, et l'on fut unanime pour décider que l'on chercherait à constituer une société cantonale des sciences médicales, renfermant dans son sein les médecins, les pharmaciens et les vétérinaires. Un bureau provisoire fut immédiatement nommé et on le chargea de faire les démarches nécessaires pour l'organisation de cette société.

I. Séance. Locle, 6 mai 1861. La société est définitivement constituée, elle compte 59 membres fondateurs, 32 médecins, 22 pharmaciens et 5 vétérinaires. Cette première séance est consacrée à la discussion d'un projet de révision de nos lois sanitaires. On soumettra ce projet au Grand Conseil à qui l'on adressera une pétition pour faire droit aux demandes du corps médical. Les points essentiels sur lesquels porte surtout la discussion, et qui sont renvoyés au bureau pour faire rapport, sont les suivants : 1) Donner autorité et compétence à la commission de santé. 2) Abolir l'institution des médecins de seconde classe qui avaient été rétablis par un décret du Grand Conseil. 3) Réglementer la droguerie. 4) Limiter à l'avenir le nombre des pharmacies dans le canton. 5) Spécifier d'une manière plus précise les attributions des sages-femmes. 6) Attribuer exclusivement aux vétérinaires patentés le traitement des animaux. 7) Obtenir l'application réelle des lois et réglements sur la police sanitaire. — Après avoir longuement discuté sur la proposition d'un des membres demandant la création de médecins de districts, la société renvoie aussi cette question à l'examen de son bureau.

II. Séance. Fleurier, 7 octobre 1861. Le bureau fait rapport sur toutes les questions qui lui ont été renvoyées, ainsi que sur la pétition qui a été adressée au Grand Conseil. Le rapport sur la question des médecins de districts provoque une discussion très animée. A la votation la société décide à une grande majorité le rejet de cette institution.

III. Séance. Château de Colombier, 12 mai 1862. Il résulte des renseignements donnés à la société que la pétition adressée par le corps médical au Grand Conseil, a été renvoyée par celui-ci au Conseil d'Etat qui l'a adressée à la commission de santé pour préaviser. La commission de santé s'est occupée de la pétition avec zèle et activité, et a présenté au Conseil d'Etat un rapport détaillé concluant à ce que la base de la pétition soit adoptée. Comme rien n'a été fait jusqu'à présent par le Conseil d'Etat pour donner suite à ce rapport, on propose de revenir à la charge auprès du Grand Conseil. On passe ensuite à la discussion du projet de concordat médical renvoyé par le gouvernement. La commission de santé a déjà donné un préavis défavorable pour le moment sur l'entrée de Neuchâtel dans le concordat, mais le député neuchâtelois pour les affaires du concordat se trouve, paraît-il, déjà presque engagé. On décide à l'unanimité que la société neuchâteloise des sciences médicales fera connaître sans retard son opinion au Grand Conseil, qui est de repousser le concordat, du moins pour le moment.

Il s'engage ensuite une discussion sur une liste de médicaments présentée par le Conseil d'Etat et qui comprend ceux des médicaments que les pharmaciens doivent tenir sous clef et qu'ils ne peuvent livrer que sur une ordonnance du

médecin ou à la réquisition du préfet. Cette liste est trouvée insuffisante, mais la discussion est close après que l'on eut fait remarquer que cette question est de la compétence de la commission de santé.

Dr. *Cornaz* appelle l'attention de la société sur la monographie que vient de publier le professeur *Phœbus* sur le catarrhe des foins. Une discussion intéressante s'engage à ce sujet. Dr. *Zürcher* présente une petite fille atteinte d'une tumeur fongueuse de la dure mère et du cerveau à la partie supérieure de l'occiput, provenant des suites d'une fracture du crâne dans cette région par la chute d'une tuile.

IV. Séance. Chaux-de-Fonds, 6 octobre 1862. La séance est toujours remplie par une discussion touchant la révision de la loi sanitaire. La société adresse une protestation au Grand Conseil contre une violation de la loi sanitaire actuelle par le Conseil d'Etat qui a donné de son chef à un charlatan l'autorisation temporaire de pratiquer la médecine dans le canton.

Dr. *Landry* communique deux cas fort intéressants d'engorgement des ganglions bronchiques.

V. Séance. Neuchâtel, 4 mai 1863 Comme la question de la révision de la loi sanitaire n'avance toujours pas, on charge le bureau de prier Mr. le directeur de l'intérieur de bien vouloir satisfaire le plus tôt possible aux justes exigences du corps médical neuchâtelois dont les intérêts sont réellement en souffrance. Puis la société s'occupe de la révision de son réglement.

Dr. *Perrenoud* lit une observation de psoitis terminée par la guérison après que le pus se fut vidé par la vessie. Avant de lever la séance Mr. le président donne quelques paroles de regrets à notre collègue le Dr. *J. L. Borel*, mort récemment à Neuchâtel.

VI. Séance. Locle, 28 septembre 1863. La révision de la loi sanitaire toujours en retard demande de nouvelles mesures. La société charge son bureau de s'adresser de nouveau à Mr. le directeur de l'intérieur pour le prier de bien vouloir hâter le travail de révision de notre loi et réglement sur la police sanitaire. Une discussion est soulevée à propos de la pratique illégale d'un charlatan qui a été sanctionnée par jugement des tribunaux. Un membre propose une protestation contre ce jugement, mais la société pense qu'il vaut mieux n'en rien faire. L'assemblée décide de prendre l'initiative d'un monument à élever à la mémoire de feu le Dr. *J. L. Borel.* Dr. *Cornaz* lit un travail intitulé „les bains de Salzloch" et fait l'analyse de cet opuscule qui est une satyre bien pensée de la littérature balnéologique de nos jours.

VII. Séance. Neuchâtel, 2 mai 1864. On finit par reconnaître que le retard prolongé de la révision de la loi sanitaire provient du vice-président de la commission de santé qui devait faire rapport au Conseil d'Etat. Il s'est élevé à ce propos un conflit regrettable entre le bureau de la société et Mr. le Dr. *Favre*, vice-président de la commission de santé. La société approuve tous les actes du bureau et l'on décide qu'une lettre conciliante sera écrite à Mr. le Dr. *Favre* pour lui témoigner les bonnes dispositions de la société à son égard. Il est donné lecture d'une circulaire de la société des médecins de Soleure au sujet de

la pratique de médecins français à la frontière pour demander la réciprocité. On décide d'envoyer une copie de cette lettre au Conseil d'Etat sans commentaires, et de donner avis de cette décision à la société des médecins du canton de Soleure. Vu l'heure avancée les travaux sont renvoyés à une prochaine séance.

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Die Körperwärme des gesunden Menschen.

Studien von Prof. Dr. *Th. Jürgensen.* Leipzig 1873 C. W. Vogel.

Die kleine Schrift enthält die theilweise schon früher veröffentlichten Hauptergebnisse und Schlüsse aus einer sehr grossen Zahl (gegen 170 00) von Temperaturmessungen am gesunden Menschen. Die Beobachtungen wurden so angestellt, dass jeweilen während Perioden von mehreren Tagen die Temperatur im Rektum continuierlich durch Tag und Nacht alle fünf Minuten gemessen wurde. In den verschiedenen Versuchsreihen wurden die Aussenbedingungen möglichst geändert; das betreffende Individuum befand sich in Ruhe, Arbeit, in vollkommener Abstinenz, bei reichlicher Kost, unter der Einwirkung verschieden temperierter Bäder, des Chinins. Die grosse Zahl der Einzelbeobachtungen hätte sich meist verringern lassen, indem auch bei Messungen in grössern Intervallen die Resultate mit der gleichen Genauigkeit sich ergeben hätten; dagegen wäre eine Vermehrung der Versuchsreihen erwünscht gewesen, um einzelne Punkte sicherer zu stellen. Der in Titel und Arbeit vorkommende Ausdruck: „Körperwärme" wäre besser mit.Körpertemperatur zu vertauschen, indem man gewöhnlich mit ersterm einen weitergehenden Begriff verknüpft. Auch in Betreff der Anordnung des Stoffes hätte die Arbeit an Klarheit gewonnen, wenn zuerst die Temperatur des ruhenden Menschen, der gar kein besonderer Abschnitt gewidmet ist, für sich besprochen worden wäre. Der Autor geht nämlich sofort zur Besprechung der Tagesmittel und der Tagesfluctuationen sämmtlicher Versuchsreihen über und spricht den Satz, welchen er als Resultat aller seiner Untersuchungen bezeichnet, aus: die Mittelzahl für die Körperwärme der 24stündlichen Periode ist bei dem erwachsenen Menschen eine typische Constante. Diese Mittelzahl kommt nach seinen Berechnungen auch bei den oben erwähnten veränderten Lebensbedingungen vor, sofern die Dauer der Beobachtung lange genug ist. Beispielsweise zieht der Autor das Mittel aus einer 4tägigen Periode, während derer die ersten 62 Stunden das Versuchsindividuum sich aller Nahrung enthielt, während der letzten 34 Stunden sich reichlich nährte. Diese Methode der Berechnung lässt aber doch mehrere Bedenken zu. Ob überhaupt auf diese Constanz der Mittelzahlen dieses grosse Gewicht zu legen ist, bleibt deswegen fraglich, weil auch bei gleichen Mittelzahlen die Tagesfluctuation doch oft sehr verschieden in der Grösse ist. — Die nach Abweichungen der Temperatur von der Norm erfolgenden Bewegungen derselben im entgegengesetzten Sinne werden als Compensationen bezeichnet, indem durch diese letztern das normale Mittel wieder erreicht wird. Wenn dann diese sogenannten Compensationen, die also positiv oder negativ sein können, sich bemerklich machen, so spricht *Jürgensen* vom Eintreten und Wirken des Compensationsgesetzes. Consequenterweise müsste der Verfasser auch die normale Tagesfluctuation einfach als Ausdruck dieses Compensationsgesetzes betrachten; denn da die Nachttemperatur im Mittel niedriger ist als das normale Tagesmittel, muss die Tagestemperatur compensatorisch wirken, also höher als die Nachttemperatur sein. Die 24stündige Periode theilt *Jürgensen* in eine Periode der Nachttemperatur und in eine der Tagestemperatur. Erstere lässt er dann beginnen, wenn die Temperatur constant zu sinken beginnt, was meist um die zehnte Abendstunde der Fall ist; letztere wird gewöhnlich durch das Verlassen einer absoluten Zahl in ihrem Anfange bezeichnet und fällt dies auf die achte Morgenstunde. Das Gesetz der Tagesfluctuation erscheint unter allen äusseren Verhältnissen. Insbesondere wird in dem Capitel, das dem Einfluss der Nahrungsaufnahme auf die Temperatur gewidmet ist, nachgewiesen, dass von dem Zeitpunkte der Nahrungszufuhr der tägliche Temperaturgang nicht beherrscht wird. Selbst reichliche Mahlzeiten nach langem Fasten bewirken nur unbedeutendes und vorübergehendes

Ansteigen der Temperatur. Während einer 60stündigen vollständigen Abstinenz auch von jedem Getränke zeigte sich in den ersten 48 Stunden eine geringe Temperaturverminderung; in den letzten 12 Stunden überschreitet eigenthümlicher Weise die Temperatur deutlich die Norm. *Jürgensen* betrachtet diese Steigerung als Ausdruck des Compensationsgesetzes; ob aber dieselbe nicht bereits eine pathologische Erscheinung ist? In dem wichtigen Capitel über den Einfluss der Wärmeentziehung werden die Wirkungen lauer (30° C) und kalter (10° C) Bäder besprochen. Die lauen Bäder mit 25 M. Dauer bewirken während derselben constant ein Steigen der Temperatur bis zu 0,4°; eine Nachwirkung liess sich unter 6 Bädern nur Einmal erkennen: es erfolgte eine Herabsetzung der Temperatur. Die kalten Bäder, ebenfalls mit 25 M. Dauer, bewirken während derselben ein Fallen der Temperatur (um 0,2 bis 0,4°). — Dieselben zeigen ferner eine verschiedene Nachwirkung, welche hinwieder in eine nähere und fernere unterschieden werden muss. Die erste Nachwirkung, während welcher die Temperatur constant vermindert und während welcher sie erst ihr Minimum (Herabsetzen der Temperatur bis 3,5°) erreicht, dauert am Tage circa 4 Stunden, Nachts circa 7 Stunden. Die temperaturherabsetzende Wirkung der kalten Bäder zeigt je nach dem Individuum merkliche Unterschiede. Nachdem dann aber wieder die Normaltemperatur erreicht worden ist, tritt nun eine Temperaturerhöhung auf; die Dauer derselben liess sich nicht sicher bestimmen, war aber jedenfalls lang, bis zu 10 Stunden; der Höhepunkt der Temperatursteigerung lag einige Stunden nach Beginn derselben. Um das Mass der Temperaturerhöhung zu bestimmen, verglich *Jürgensen* die mittlere Temperatur dieser Perioden gesteigerter Körpertemperatur mit der mittlern Temperatur welche die entsprechenden Stunden eines Normaltages zeigten. Die Differenz des erstern Mittels gegen das der Norm betrug von 0,018 bis 0,415° C. In dieser entfernteren Nachwirkung mit Temperaturerhöhung erblickt *Jürgensen* einfach den Ausdruck des normalen Compensationsgesetzes. Die temperatursteigernde Wirkung der kalten Bäder zeigt ebenfalls individuelle Schwankungen, sie war bei dem einen Individuum, das weniger abgekühlt wurde, grösser als bei dem Individuum, an dem die primäre temperaturvermindernde Wirkung des kalten Bades sich bedeutender erwiesen hatte.

Die temperaturerhöhende Nachwirkung scheint sogar mit der Zahl der Bäder sich zu cumuliren: denn in der Versuchsreihe mit 6 kalten Bädern brachte das 6. Bad überhaupt gar keine Herabsetzung der Körperwärme mehr hervor.

Diese Resultate der kalten Bäder waren an zwei Individuen gewonnen worden; der Unterschied in der Wirkung war wie schon bemerkt so bedeutend, dass jedenfalls diese Versuche kein allgemeines Urtheil über die Wirkung der kalten Bäder zulassen.

Die Versuche mit hohen Dosen Chinin bestätigten die Erfahrung, dass es die Temperatur des gesunden Menschen nicht erheblich vermindert; die Tagesfluctuation wird dabei geringer. Ueber die Einwirkung von Muskelthätigkeit und Dampfbädern als temperatursteigernden Agentien sind nur wenige Versuche angestellt; bei demselben Individuum stieg die Temperatur bei Arbeit auf 38,8°, unmittelbar nach einem Dampfbade sogar auf 40,2 C.

Die Temperatur der Neugebornen endlich (in drei Fällen wurde von der Geburt an acht Tage lang die Temperatur stündlich gemessen) erwies sich innerhalb weiter Schranken und abhängig von der Tageszeit sich bewegend, ohne jede nachweisbare Gesetzmässigkeit. Bl.

Ueber Farbenblindheit.

Von Prof. Dr. *H. Dor*.

(Vorgetragen in der Sitzung der bernischen naturforsch. Gesellschaft vom 20. Juli 1872).

In den Jahren 1859 und 1860 hat Vortragender in Berlin und Stettin 1471 Personen auf Farbenblindheit untersucht und unter denselben 45 oder 2,59% Farbenblinde gefunden. Für die beiden Geschlechter einzeln berechnet, erhielt er für die männlichen Individuen 4,5 %, für das weibliche Geschlecht dagegen nur 0,82 %, welche Zahl mit den Angaben Anderer, 2 %, nicht unerheblich differiert. Fälle von reiner Rothblindheit oder Grünblindheit sollen, wenn sie überhaupt vorkommen, ausserordentlich selten sein; in der Regel finden sich die beiden Anomalien in verschiedenem Grade gemischt.

Durch vielfache Untersuchungen über diesen Gegenstand in den letzten 13 Jahren kam *Dor* immer mehr dazu, die *Young-Helmholtz'sche* Theorie zu verlassen, welche analog

der physikalischen Theorie der 3 Grundfarben in der Netzhaut dreierlei Farben empfindende Elemente annimmt, diejenige für Perception des Rothen, diejenige für das Grüne und diejenige für das Violette. Die auf diese Annahme sich stützenden Untersuchungsmethoden von *Maxwell* und *Woinow* mit den Farbenkreiseln führen nicht zu richtigen Resultaten, was hervorgeht aus der Vergleichung derselben mit andern Methoden, welche das Sonnenspektrum, das Spektroskop oder, wie *Dor* empfiehlt, den Polarisationsapparat zu Hülfe nehmen. *Dor* hat zum Beispiel bei 2 Brüdern, den Herren *S.* in Bern, ganz die gleiche Länge des Spektrums gefunden wie für normale Augen, trotzdem hier die roth- und vielleicht auch die grünpercipirenden Elemente fehlen sollten.

Ferner macht *Dor* geltend:

1. Die Beobachtung, dass alle pathologischen Farbenblinden an Atrophie des Optikus, in Folge cerebraler, ja spinaler Erkrankung litten.
2. Die schon von *Heinrich Müller* bewiesene Thatsache, dass gerade in diesen Fällen die Faser- und Zellenschicht der Netzhaut und des Optikus bis ins Gehirn, aber nicht die Stäbchen und Zapfen atrophiren.
3. Das umgekehrte Verhältniss, dass bei wirklichen Retinalerkrankungen und bei Retinochorioiditis die Farbenperception wohl herabgesetzt aber nicht pervertirt ist.

Ausserdem werden noch verschiedene Einwendungen angeführt, welche dem Vortragenden brieflich von Professor *Wartmann* mitgetheilt wurden.

1. Abwesenheit einer jeden anatomischen Demonstration.
2. Die Entdeckung der Plättchen und Fibrillen in den Stäbchen (*Max Schultze*), welche für die Perception aller Nüancen genügen würden.
3. Die gute Sehschärfe mancher Farbenblinder (welche mit einer mangelhaft eingerichteten Netzhaut kaum erklärlich wäre).
4. Die Schwierigkeit, sich einen vom Lichtsinn in seinem Wesen verschiedenen Farbensinn vorzustellen.
5. Das Vorkommen vorübergehender pathologischer Fälle.

Alle diese Gründe bringen *Dor* nothwendigerweise zum Schlusse:

1. Die Farbenblindheit ist eine cerebrale Affektion.
2. Die *Young-Helmholtz'sche* Theorie der drei percipirenden Elemente ist unhaltbar.

Pflüger.

Kantonale Correspondenzen.

Genf. Mit Vergnügen komme ich Ihrem Ersuchen nach, Ihnen einige Mittheilungen über unser ärztliches Leben und Treiben in Genf zu machen. Augenblicklich ist die ärztliche Wirksamkeit gering. Aerzte und Apotheker feiern, denn seit dem Erlöschen der Blattern, die auch bei uns im letzten Jahre ziemlich heftig gewüthet haben, ist der allgemeine Gesundheitszustand ein vortrefflicher. Das Spital birgt an epidemischen Krankheiten nur zwei Typhus- und zwei Blatternfälle. Lassen Sie uns diese morte saison benutzen, um einen Blick auf die Kranken- und Armenassistenz zu werfen. Wir werden leider viele Mängel und Defecte in diesem Verwaltungszweige aufzudecken haben.

Der Kanton Genf besitzt mehrere Spitäler, das Kantonalspital, das katholische Spital, das Hospital Buttini, eine Privatstiftung, und neuerdings ein Spital für kranke Kinder, gleichfalls von Privatmildthätigkeit unterhalten. Das Kantonalspital, das bedeutendste unserer Spitäler, ein recenter Bau liegt, wohl geschützt hinter einem hohen Plateau am Südende der Stadt mit weiter Aussicht auf den Garten und ein grosses davor liegendes Exercierfeld, welches jedoch sehr selten, und nur zu Marschexercitien benutzt wird. Das Gebäude ist dreistöckig, mit flacher Front nach Norden, während die Südseite drei grosse Flügel hervorstreckt. Der mittelste Flügel enthält die Administrationszimmer, die Beamtenwohnungen und die Kapelle, und trennt somit die Männerabtheilung vollkommen von der der Frauen. Es enthält 300 Betten, von denen jedoch leider meist nur 200 oder noch weniger belegt sind (mein leider werde ich

erklären), welche in Zimmer zu 16, 8 und 4 Betten eingetheilt sind. — Heizung und Ventilation werden künstlich durch eine kleine Dampfmaschine von 8 Pferdekräften bewerkstelligt, die im Hofraume vor dem Spital zwar unterirdisch gelegen, jedoch mit der frischen Luft durch eine weite Oeffnung verbunden ist. Diese Maschine setzt zwei grosse Windschrauben in Bewegung, welche die äussere Luft in Luftcanäle treibt, welche zuerst in Röhren durch 4 grosse Kachelöfen gehen, um dann in der Mauer zu jedem einzelnen Zimmer auszumünden; die Heizung der Zimmer und Gänge geschieht einfach durch Heizung der grossen Oefen. Ein Klappensystem gestattet, die Ventilation und Heizung in jedem Zimmer nach Belieben zu dirigiren. Zahlreiche Abzugscanäle in den Zimmern mit Ausmündung in den Giebel des Hauses vermitteln das Ausströmen der verdorbenen Luft. Dieselbe Maschine treibt ausserdem eine Trockenmaschine, einen breiten niedern Cylinder mit durchlöcherter Wandung, wobei das Wasser durch Centrifugalkraft bei rascher Drehung aus der Wäsche getrieben wird; auch wird der Dampf zur Bereitung der Suppe benutzt, indem er in den Zwischenraum, der die Doppelböden zweier grosser Kessel trennt, geleitet wird.

Die schöne Lage, die weiten Räume, die breiten Korridors und Gänge, welche nach der Sonnenseite eine Art mit Glasverschluss versehener Verandah bilden, die gute Ventilation und Heizung etc. lassen erwarten, dass unser Spital ein Institut von grossem Nutzen sei, und Vortreffliches leiste. Leider, wie gesagt, und hier liegt der Haas im Pfeffer, thut es dieses nicht aus dem einfachen Grund, weil es selten bis zur Hälfte gefüllt ist, und noch einmal leider, nicht weil es im Kanton an Kranken fehlt, sondern weil der Eintritt in's Spital den Kranken zu sehr erschwert wird. Dies beruht auf einem Missstand, der demjenigen, der die Entstehung und die Entwicklung unseres Assistenzwesens nicht genau kennt, ganz unbegreiflich vorkommen muss; das heisst: das Kantonalspital ist eine Staatsanstalt, hat seine eigenen Aerzte, seinen Verwaltungsrath, seine Beamten etc., aber bis jetzt gar kein Vermögen. Dagegen existirt das Hospice général, der eigentliche Banquier des Hôpital cantonal, wieder eine ganz besondere Behörde, mit eigenen Aerzten, eigener Commission und Beamten, und statt dass diese Behörden einander zum Vortheil der leidenden Menschheit ergänzen, stehen sie sich aus pecuniären und administrativen Rücksichten auf das Feindseligste gegenüber. Das Hospice général besitzt nämlich ein Vermögen von einigen Millionen, welches seit Jahrhunderten durch Stiftungen gebildet, noch jetzt durch zahlreiche Legate, Geschenke, Collecten etc. fortwächst. Nun muss aber das Hospice für jeden Kranken, den es dem Spital zuweist, täglich 1 Franken 50 Centimes bezahlen; selbstverständlich sucht also diese Behörde so wenig Eintrittskarten in dasselbe als möglich auszutheilen. Zwar hat jeder Genfer Arzt das Recht einen Kranken direkt in das Spital zu schicken, doch darf er dies nur in den sogenannten „cas d'urgence", den dringenden Fällen, wie Fracturen, Apoplexien etc. In allen anderen Fällen, und dies wird fast jährlich den Aerzten vermittelst Circularen ins Gedächtniss zurückgerufen, muss er seinen Patienten anweisen, sich vorerst beim Bureau de l'hospice zu melden; dieses untersucht dann erstens den Krankheitsfall, zweitens die pecuniäre Lage des Patienten, und erst nach allen diesen Formalitäten findet der Geplagte seine Aufnahme in das Spital. (Ich bemerke hierbei, dass dieses Bureau gute 25 Minuten vom Spital entfernt liegt.) Endlich ist also unser Kranker geborgen und erfreut sich sorgsamer Pflege. Doch das Auge des Hospice und seines Kassiers wacht, damit ja kein Deficit entstehe. Plötzlich erscheint ein delegirter Arzt vom Hospice; ohne die eigentlichen Spitalsärzte zu befragen, wandert er durch die Säle, besichtigt diejenigen, deren Aufenthalt im Spital vom Hospice bezahlt wird, und wo er einen Kranken findet, dessen weiterer Aufenthalt im Spital ihm unnöthig erscheint, gibt er ihm seinen Entlassungsschein. Sic fuit, als ich noch als Assistenzarzt im Kantonalspital wirkte, und so war es noch bis vor etwa zwei Monaten, wo sich ein Wechsel in der Präsidentschaft des Verwaltungsraths des Hospice général ereignete, indem endlich ein Arzt, Dr. *Duchosal*, früherer Chef-Arzt der medicinischen Abtheilung des Spitals als Präsident des Hospice général gewählt wurde. Mit dieser Wahl, hoffe ich, wird die Auffassungs-

weise des Zieles und Zweckes unseres Hospizes wesentlich geändert werden. Aus einer Verwaltung, welche zum Endzweck Vermehrung des Gemeindevermögens mit möglichst geringen Ausgaben für Hülfsbedürftige hatte, wird wohl jetzt eine humanere Richtung eingeschlagen werden, mit dem Vorsatz, das Geld, welches zur Unterstützung der Armen und Kranken von den Gebern vermacht wurde, auch zu diesem Zwecke zu verwenden, und es nicht als ein Kapital zu Bankgeschäften zu betrachten. Wie weit dies geht, beweist der Jahresbericht des Hospizes selbst, indem darin der Krankenunterstützung nur sehr wenig, dagegen der erzielten Bénéfices den anderen Jahren gegenüber, sowie der guten Kapitalanlegung sehr hoch Rechnung getragen wird.

Ganz derselbe Modus trifft eine andere Kategorie unserer Kranken, die bei uns als Grenzstadt, ich möchte fast sagen als cosmopolitische Centralstadt, sehr zahlreich ist, ich meine die Nichtgenfer. Im Prinzip verfährt die Polizeidirection in ähnlicher Weise wie die des Hospizes, und auch ihr Losungswort ist Oeconomie. Aber gerade hierin wäre es wünschenswerth, wenn sämmtliche Kantone dem zwischen Genf und einzelnen Kantonen bestehenden Concordat, welches zu gegenseitiger Verpflegung ihrer Angehörigen verpflichtet, beitreten wollten. Bei Erkrankungsfällen solcher Eidgenossen, deren Krankheitszustand die Reise gestattet, geschieht es häufig, falls sie keinem Concordatskantone angehören, dass dieselben einfach mit einem Fahrbillet versehen an ihre Heimatsbehörde befördert werden (besonders Syphilitische).

Ein anderer Grund der geringen Zahl der Kranken, welche das Spital benutzen, mag auch in Folgendem liegen. Mittelst einer beim Eintritte zu entrichtenden Einlage von 45 Franken für einen Monat kann jeder Mensch als Kranker in das Spital aufgenommen werden. Natürlich verlangt aber ein solcher Pensionär einen Arzt, der ihm durch seine Praxis, sein Alter, seine Berühmtheit eine gewisse Garantie bietet. Bisher waren es meist die älteren Aerzte, welchen die Leitung des Spitals anvertraut war, und zwar wurden sie von den betreffenden Behörden in geheimer Abstimmung auf einfache Vorlage der Beweise ihrer Ansprüche ernannt. So waren meist 5—6 Aerzte, und zwar von den anerkannt Tüchtigsten, welche honoris causa (der Gehalt beträgt nur 1000 Fr. jährlich) sich einschrieben in Competenz; die Nichtgewählten traf dadurch kein Makel. Nun hat man nach französischem System den Concours eingeführt. Wie es vorauszusehen war, meldeten sich dazu nur die jüngsten Aerzte und zwar für die chirurgische Abtheilung zwei, und für die medicinische Abtheilung ein einziger, der selbstverständlich gelassen die Siegesbahn durchschritt. Diese Neuerung ist also als ein Fiasco zu betrachten und wird wohl ganz unausführbar werden, wenn wir wirklich eine medicinische Facultät hier errichten. Diese Angelegenheit schien ziemlich eingeschlafen, als beim jüngst vergangenen Jubiläum der Zofinger Herr Staatsrath *Carteret* in einer Rede, die er selbst als officieuse bezeichnete, die Erklärung abgab, der Staatsrath und er persönlich beschäftigten sich nach Kräften eifrig mit dieser Frage und seien die Vorarbeiten hierzu beinahe beendigt.

Eine andere gute Nachricht: Herr Baron *Adolf von Rothschild* stiftet ein Blindeninstitut unter Leitung des sehr tüchtigen Ophthalmologen Dr. *Barde*, wo Schweizer und Ausländer ohne Unterschied des Glaubensbekenntnisses unentgeltlich aufgenommen werden. Herr *von Rothschild* gibt 500000 Fr. Davon sind 200000 für den Bau bestimmt; derselbe wird aus einem Entresol und 1. Stock bestehen. Er wird anfangs nur 20 Betten enthalten. Die 15000 Fr. Renten sind zum Unterhalt bestimmt. Eine besondere Clausel gibt den Nichtzahlenden den Vortritt für die Aufnahme vor den Zahlenden. Bravo, das ist wahre Humanität, und bezeugt bei dem Manne eine grosse geistige Unabhängigkeit und religiöse Vorurtheilsfreiheit.

Die gestrige Sitzung der medicinischen Gesellschaft bot nichts besonders Erwähnenswerthes. Es ist bedauerlich, dass diese Gesellschaft nicht sämmtliche Aerzte Genfs zu ihren Mitgliedern zählt. Die Gründe hievon sind verschiedener Natur. Einzelne hält die Aufgabe fern, ihre Kandidatur, wie es die Statuten verlangen, auf eine eigens gearbeitete These zu stützen, da das Staatsexamen zur Aufnahme nicht genügt. Die Herren, die in Frankreich studirt haben, sind darin

vortheilhafter gestellt, indem die These einen integrirenden Bestandtheil ihrer Examina ausmacht.

Andere enthalten sich der Theilnahme an der Gesellschaft aus politischen Rücksichten, da dieselbe bis vor wenig Jahren eine ziemlich streng conservative politische Färbung hatte. Der Zweck der Gesellschaft ist ein rein wissenschaftlicher und man ist nicht besonders bestrebt, ein geselliges sich Nähertreten der Mitglieder zu bewirken. Selbst der sehr einfache Thee, bei welchem die Mitglieder sich nach der Sitzung zu vereinigen pflegten, ist in letzter Zeit aufgehoben worden. Dagegen ist das wissenschaftliche Leben sehr rege. Die Diskussion über die Vorträge ist lebhaft, beweist ausdauernde Aufmerksamkeit der Zuhörer und, obgleich man seine Ansicht scharf und ohne Rückhalt ausspricht, so beobachtet man doch immer, selbst bei der grössten Meinungsverschiedenheit der Disputirenden, eine grosse Courtoisie in der Diskussion.

Wie bedauerlich, dass die Oltener Versammlung nicht 3 Wochen später fällt! Es hätten alsdann gewiss eine grosse Anzahl Aerzte der französischen Schweiz daran Theil genommen, da die Militärschule in Luzern für französische Aerzte am 2. Juni beginnt. Der angebahnten Annäherung zwischen französischen und deutschen Collegen wäre es gewiss zum Vortheil gewesen.

20. Mai 1873. Dr. D.

Wochenbericht.

Schweiz.

— Der eidg. *Oberfeldarzt, Herr Oberst Schnyder*, wird am 5. Juli sein Domizil von Freiburg nach Bern verlegen, wovon die Herren Collegen Notiz nehmen wollen.

Basel. Das Sanitäts-Collegium hat vor einiger Zeit an eine grosse Anzahl ausgewählter Adressen folgendes sehr zeitgemässe Circular erlassen:

„Das Sanitäts-Collegium sieht sich veranlasst, Auskunft über diejenigen Personen in hiesiger Stadt zu erhalten, welche fremde Kinder in Kost und Pflege nehmen. Dabei ist besonders wünschbar, dass namentlich über die Unterbringung von Kindern im Säuglingsalter möglichst genauer Aufschluss ertheilt werde.

Wir ersuchen Sie demgemäss, uns über diejenigen Ihnen bekannten Personen, welche mehr als ein Pflegkind an der Kost haben, kurze schriftliche Meldung zu machen und zwar unter genauer Angabe der Adresse der betreffenden Personen."

Wer die Mortalität dieser sogenannten Ziehkinder kennt, hauptsächlich in grössern Städten, wird die Opportunität einer strengen Controlle begreifen. Wir hoffen, später über die practischen Ergebnisse dieses Vorgehens referiren zu können.

Den statistischen Mittheilungen über den Civilstand von Baselstadt im Jahre 1871 (Basel, Schweighauser, 42 S. in Folio) entnehmen wir folgende Daten:*)

A. Stadt und Landbezirk:

	Getraut	geboren	gestorben	inbegriffen Todtgeboren.
Januar	24	141	138	9
Februar	29	121	123	6
März	24	141	126	9
April	30	119	129	6
Mai	30	144	142	8
Juni	37	116	110	11
Juli	58	118	88	4
August	47	126	113	4
September	40	112	83	4
October	53	128	97	8
November	38	126	77	7
December	34	135	93	5
Total	444	1527	1319	81

*) Wegen Platzmangel mehrere Monate zurückgelegt. Redact.

B. Geburten in der Stadt: Kantonsbürger 324, Schweizerbürger 659, Ausländer 459, Summa 1442.

	Lebendiggeborene.					Todtgeborene.					
	Ehelich.		Unehelich.		Summa.	Ehelich.		Unehelich.		Summa.	Total.
	M.	W.	M.	W.		M.	W.	M.	W.		
Kantonsbürger	168	140	6	2	311	5	8	—	—	13	324
Schweizerbürger	265	264	54	35	618	17	14	8	2	41	659
Ausländer	210	172	30	24	436	11	6	3	3	23	459
Total	638	576	90	61	1365	33	28	11	5	77	1442

Eltern reformirt hatten eheliche Kinder 749, katholisch 237, gemischt 274, Sectirer 2, israelitisch 13; unehelich reformirt 99, katholisch 68.

Zwillingsgeburten:

männliche Paare				weibliche Paare				gemischte Paare					Summa
beide lebend	nur 1 leb.	beide todt	Total	beide lebend	nur 1 leb.	beide todt	Total	beide lebend	nur männl. leb.	nur weibl. leb.	beide todt	Total	der mehrf. geb.
6	1	—	7	2	1	1	4	6	—	2	—	8	19

Todesfälle:

	Jan.	Febr.	März.	Apr.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dez.	Total.
Todtgeboren	8	5	9	5	8	11	4	3	4	8	7	5	77
Säuglingsalter (1 Jahr)	15	27	18	27	34	30	24	37	25	23	21	19	300
Zartes Kindesalter (1—6)	6	5	20	16	16	9	3	6	5	8	8	4	106
Schulpflichtiges Alter (6—15)	3	2	3	3	2	4	4	4	4	4	1	5	39
Pubertätsalter (15—20)	2	2	1	7	2	3	1	1	8	2	—	2	31
Erwachsene (20—93)	93	74	68	65	71	44	43	50	33	42	39	52	674
Gesammttotal	127	115	119	123	133	101	79	101	79	87	76	87	1227

Der Tod erfolgte durch: Lebensschwäche bei 73, Altersschwäche 30, gewaltsamer Tod 62 (darunter nach Operation 7), unbekannte Ursache 3, Krankheiten der Verdauungsorgane 169, der Respirationsorgane 360, der Circulationsorgane 53, des Nervensystems 155, der urop. Organe 21, der männlichen Genitalienorgane 1, der weiblichen 31, der Haut 10, der Bewegungsorgane 12, acute Infection 107, constitutionelle Krankheiten 63. Total (excl. todtgeboren) 1150. Bevölkerungszahl circa 45710, also Mortalität=25,0°/₀₀ oder 1 Sterbefall auf 39,0 Einwohner.

Es starben in den Spitälern (Bürgerspital, Irrenspital, Kinderspital, Militärlazareth, Blatternspital und katholisches homöopath. Krankenhaus) 361, in Privatpflege 849, auf öffentlichem Terrain 17. Aerztliche Hilfe fehlte, abgesehen von den Fällen von gewaltsamem und plötzlichem Tod bei 71 Verstorbenen (51 Kindern, 20 Erwachsenen). Sectionen wurden ausgeführt 355: in den Spitälern 315, Privatpraxis 34, durch das Physicat 6.

Der Bericht enthält sonst noch sehr viel Interessantes, das sehr wohl eines genauern Studiums werth ist.

Wäre es nicht möglich, auch aus andern Cantonen solche Notizen für das Correspondenzblatt zu erhalten?

Solothurn. In einer der letzten Nummern dieses Blattes wurde des scheidenden Directors der Irrenanstalt Rosegg, des Herrn Dr. *Cramer*, und seiner Verdienste um das solothurnische Irrenwesen in würdiger Weise gedacht. Die ganze gebildete Bevölkerung des Ct. Solothurn ist sich des grossen Verlustes bewusst, den unsre Anstalt, wie die hiesigen wissenschaftlichen und geselligen Kreise durch den Wegzug des verehrten Herrn Dr. *Camer* erleiden. Dieser Empfindung haben denn auch letzten Samstag, den 7. Juni, die kantonale medic. Gesellschaft und die naturhistorische Gesellschaft der Stadt Solothurn den Ausdruck verliehen. An einem zahlreich besuchten Bankette übergab die erstere

Gesellschaft ihrem scheidenden Präsidenten als Erinnerungs- und Abschiedsgeschenk einen silbernen Pocal und ein Album mit den Photographien der Vereinsmitglieder, während die naturforschende Gesellschaft demselben ein Album mit den Photographien Solothurns und der Umgebung entgegen brachte. Ausser den officiellen Sprechern der beiden Gesellschaften, den Herren Dr. *Munzinger* und Prof. *Lang*, die die Geschenke mit warmen Worten übergaben, gedachten noch die Herren Director *Breidenstein*, Verwaltungsrath *Reinert*, Prof. *Egloff* und Dr. *Christen* in anerkennender Weise der Verdienste des theuern Scheidenden in begeisterten Trinksprüchen. Herr Dr. *Cramer* darf unser Vaterland mit dem Bewusstsein eilfjährigen segensreichen Wirkens, aber auch mit der Ueberzeugung verlassen, dass seine Verdienste in vollem Masse gewürdigt sind und seiner anregenden, liebenswürdigen Persönlichkeit stets in treuer Liebe gedacht werden wird! Möge er in seinem neuen Wirkungskreise der frühern Heimath freundlich gedenken und oftmals zu seinen Schweizerfreunden zurückkehren, die ihn so ungern ziehen lassen. M.

Ausland.

Frankreich. Betagte Wöchnerinnen. Dr. *Meynet* theilt folgenden bemerkenswerthen Fall aus seiner Praxis mit: Eine Frau, die im Alter von 85 Jahren verstarb, hatte 5 Kinder geboren; zum erstenmal im Alter von 40 Jahren ein Zwillingspaar (Mädchen), zum zweitenmal im Alter von 48 Jahren, zum drittenmal im 51. Jahre und zum viertenmal im 56. Jahre. Alle Entbindungen und Wochenbette verliefen vollkommen normal. (Lyon. médic. XIII, 1873.)

Lille. Bestrafung eines Zahnarztes. In Lille wurde soeben der Zahnarzt *Debaralle* verurtheilt, der ohne geprüfter Arzt noch Gesundheitsofficier zu sein, ärztliche Praxis ausgeübt hatte und durch Unvorsichtigkeit, Nachlässigkeit und Nichtberücksichtigen der bestehenden Reglemente den Chloroformtod der Frau Caron veranlasst zu haben für schuldig gefunden wurde. —

Das Gericht nahm nämlich an, dass die Application von Chloroform im spec. Falle ein Act unberechtigten Pratizirens sei und verurtheilte desswegen *Debaralle* zu 2 Bussen von je Fr. 15; der Chloroformtod aber, der als Folge von Nachlässigkeit erschien, brachte ihm Fr. 500 Strafe und 1 Monat Einsperrung. (Lyon. méd. Nro. 10.)

Briefkasten.

Herr Prof. Dr. *O. W.* in Z., Dr. *A. B.-M* in L—k, Dr. *E. Sch—r* in B—n: mit bestem Dank erhalten. Studentenverzeichniss in nächster Nummer.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1\frac{1}{2}$—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 14. 15. Juli. 1873.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft mit Ausstossung der dreimonatlichen Frucht per anum.

Von Dr. **Howald** in Burgdorf.

Am Abend des 26. März d. J. wurde ich ersucht, eiligst auf ein Landhaus in der Nähe von Burgdorf zu einer Frau zu kommen, welche seit einigen Tagen an heftigem Erbrechen und hartnäckiger Stuhlverhaltung leide und sich in Folge dieser schweren Zufälle in der grössten Lebensgefahr befinde.

Ich begab mich sogleich an Ort und Stelle und fand die Frau im Bett auf der linken Seite liegend, mit etwas angezogenen Knieen; ihr geröthetes und heisses Gesicht verrieth die höchste Angst und Aufregung; doch war sie vollständig bei Bewusstsein. Es war eine gesunde, rüstig aussehende und kräftig gebaute Frau, die dann auch angab, in den letzten Jahren sich immer der besten Gesundheit erfreut zu haben. Sie stammt aus einer sehr gesunden Familie, in der nichts von erblicher Krankheitsanlage nachzuweisen ist. Sie ist gegenwärtig 31 Jahre alt, seit ihrem 23. Jahre verheirathet, hat in den 8 Jahren ihrer Ehe 3 Kinder geboren, einen Knaben und zwei Mädchen, und zwar in Zwischenräumen von 2 bis 3 Jahren; das letzte Kind kam vor $1\frac{1}{2}$ Jahren. Alle drei Kinder hat sie etwa ein Jahr lang selbst gestillt. Sowohl Schwangerschaften als Geburten und Wochenbette sollen jedesmal ohne erhebliche Störungen abgelaufen sein, nur nach dem ersten Wochenbette habe sie sich noch längere Zeit etwas schwach gefühlt, was sie aber der lange dauernden schweren Geburt zuschreibt. Aerztliche Hülfe habe sie nie weder in den Wochenbetten noch bei den Geburten nothwendig gehabt. Seit dem letzten Wochenbette vor $1\frac{1}{2}$ Jahren habe sie wegen Unwohlsein nie eine halbe Stunde das Bett hüten müssen.

Mit Anfang dieses Jahres nun habe sich dieser Zustand des Wohlbefindens fast von einem Tag zum andern geändert, ohne dass sie einen erheblichen Grund

dafür sich habe denken können. Sie sei oft matt und müde gewesen und habe den Appetit verloren, eigentliche Schmerzen, die auf ein bestimmtes Leiden hingedeutet hätten, habe sie nie gefühlt; die Beschwerden seien ähnlich denen gewesen, welche sie im Anfang der frühern Schwangerschaften hatte, und deshalb habe sie nichts zu deren Besserung zu thun versucht; im Glauben an eine Schwangerschaft sei sie noch dadurch bestärkt worden, dass sie auch Milchabsonderung aus den Brüsten und stärkere Schleimausscheidung aus den Genitalien hatte. Sie sei aber sehr überrascht gewesen, als am 22. Januar, 5 Wochen nach der letzten Periode, ihre Menses wieder erschienen, während bei den frühern Schwangerschaften nie mehr eine Spur davon sich gezeigt hätte. Die Menses seien ohne irgendwelche Beschwerden und wie gewöhnlich in 5 Tagen abgelaufen, und nachher habe ihr eigenthümliches Unwohlsein wieder fortgedauert, nur sei es noch ärger geworden. Mittel aber habe sie immer keine genommen, weil sie gehört habe, dass eine Schwangerschaft bestehen könne, wenn schon die Periode noch einige Male eintrete. Die Zeichen einer solchen schienen ihr immer deutlicher zu werden, nur kam es ihr vor, die Sache liege viel tiefer im Kreuze, als die früheren Male, und sie empfand daher sehr bald Beschwerden bei den Stuhlentleerungen, ja diese blieben oft mehrere Tage aus und verursachten ihr dann jedesmal bedeutende Schmerzen.

Am 20. Februar stellte sich ohne Beschwerden wieder eine Periode ein, die aber dies Mal nur 3 Tage dauerte und eine viel geringere Menge Blut entleerte als im Gewöhnlichen. Von da an nahmen die Beschwerden allmälig zu: die Schmerzen, die früher nur zeitweilig, namentlich bei den Entleerungen, sich zeigten, wurden nunmehr anhaltend und vermehrten sich bei jeder Anstrengung, besonders bei längerem Stehen und Gehen, und dazu gesellte sich noch ein unerträglicher Drang zu Stuhl, der doch nie gehörig befriedigt werden konnte. Diese Erscheinungen waren immer am Abend am quälendsten, während der Nacht nahmen sie ab und verschwanden fast ganz, wenn Patientin sich auch den Tag über ruhig im Bette verhielt, was jedoch selten genug geschah.

Am 18. März Abends zeigten sich wieder Spuren einer Periode, und die Kranke legte sich sogleich zu Bette; da jedoch bis zum andern Mittag Alles wieder verschwunden war, stand sie auf und besorgte ihre Haushaltungsgeschäfte; dabei glitt sie am Abend auf der Treppe aus und sass, wie sie sich ausdrückt, sehr unsanft auf der Kante eines Trittes ab.

Nun steigerten sich die vorhandenen Leiden im Momente bis zum höchsten Grad; der Schmerz im Kreuz wurde beinahe unerträglich und von Aufstehen und Weitergehen war keine Rede mehr; sie rief daher um Hülfe und wurde von ihren Angehörigen sorgfältig zu Bett getragen. Aerztlich wurden ihr kalte Umschläge auf den Leib, möglichste Ruhe und eine beruhigende Mixtur verordnet. Bei dieser Behandlung und der ruhigen Lage im Bett milderten sich die Beschwerden bis zum andern Morgen etwas, verschwanden aber nicht mehr und steigerten sich bei der leisesten Bewegung gleich wieder zur alten Höhe; zugleich hatte sich ein permanenter Drang zu Wasser und Stuhl eingestellt, der Harn entleerte sich zwar noch hie und da unter grossen Schmerzen von selbst, hingegen

der Stuhl war trotz der öftern Anwendung von Klystieren fast gänzlich verhalten. Dazu kam öfteres Aufstossen und Brechbewegungen, durch deren schmerzhafte Erschütterungen Patientin in die höchste Aufregung versetzt wurde. Gegen Abend bekam die Kranke ziemlich heftiges Fieber, worauf sich in der Nacht ein starker Schweiss einstellte, der bis zum Morgen einen merklichen Nachlass in der Heftigkeit der Erscheinungen herbeiführte.

So ging die Sache mit abendlichen Exacerbationen und morgendlichen Remissionen noch weitere vier Tage fort; am fünften Tage Nachmittags fieng die Kranke an zu frösteln und gerieth Abends in bedeutende Fieberhitze, die nach Mitternacht wieder unter Schwitzen etwas nachliess, aber keine so deutliche Remission mehr hatte wie an den vorigen Tagen. Mit dieser Verschlimmerung des Allgemeinzustandes, in welchem die Kranke vorübergehend delirirte, nahmen auch die örtlichen Schmerzen bedeutend zu, und die Brechbewegungen wurden so häufig und lästig, dass die Frau nichts mehr zu sich nehmen wollte als hie und da etwas frisches Wasser, das ihr in dem qualvollen Zustande noch die meiste Linderung verschaffte. Da mit der bestehenden Behandlung die Leiden nicht besser werden wollten, sondern sich eher zu verschlimmern schienen, so wurde bei dem Wechsel mir das Glück, diesen äusserst interessanten Fall in Behandlung zu bekommen.

Ich kam also am Abend des 26. März zur genannten Kranken und fand folgenden Status praesens: die Frau liegt im Bett auf der linken Seite mit gegen den Leib angezogenen Knieen, in grosser Fiebererregung; das Gesicht zeigt einen tief deprimirten ängstlichen Ausdruck; die schwach belegte Zunge mit hochrothen Rändern war sehr trocken, sowie auch die Lippen, weswegen alle Augenblicke um kaltes Wasser gebeten wurde. Die gesammte Körperoberfläche war brennend heiss und trocken, das Sensorium vollständig frei, nur klagte die Kranke über etwas „Sturmsein“ und Kopfschmerzen; eine vorgenommene Messung der Körpertemperatur ergab 39,8°; der Puls 128 in der Minute, regelmässig, etwas gespannt; die Athmung ebenfalls beschleunigt (über 40 Insp. per Min.), und hie und da von kurzen Hustenstössen oder Brechbewegungen begleitet.

Um eine genaue Untersuchung vornehmen zu können, legte ich die Kranke so sorgfältig als möglich auf den Rücken; sowohl diese leise Bewegung als der Versuch, die etwas zu stark angezogenen Kniee ein wenig zu strecken, verursachten die grössten Schmerzensäusserungen. Da die Allgemeinerscheinungen und die Untersuchung von Kopf und Brust nichts Besonderes ergaben, wandte ich mich sofort dem angegebenen Sitz des Leidens zu, nämlich den Bauch- und Unterleibsorganen. Aeusserlich zeigten sich die Bauchdecken etwas stark vorgewölbt, jedoch gar nicht gespannt, und beim Druck leicht nachgiebig. Bei oberflächlicher Berührung gab die Kranke nirgends Schmerz an; die Percussion ergab an keiner Stelle eine abnorme Dämpfung, auch die Palpation keine merkliche Veränderung, bis dass die Kranke mich unten links von der Linea alba über dem horizontalen Ast des Os pubis auf eine bei tieferem Druck etwas schmerzhafte Stelle aufmerksam machte; hier fühlte ich nun tief unten hinter der Symphyse einen etwas consistentern Körper mit runder und glatter Oberfläche, der sich ganz ähnlich anfühlte wie ein Fundus Uteri nach dem ersten Drittheil der Schwangerschaft; eine ge-

nauere Untersuchung der Consistenz dieser Geschwulst war der grossen Tiefe wegen nicht möglich; dass es nicht die Harnblase war, davon überzeugte ich mich durch Einführung eines Katheters, worauf die Blase vollständig normal reagirte, indem sich etwa ½ Schoppen Fieberharn entleerte; ob die Geschwulst von einem andern Organ der Bauchhöhle ausgieng, darüber gab die Palpation der Bauchdecken durchaus keinen Anhaltspunkt.

Ich ging nun zur Untersuchung per vaginam und drang mit dem Zeigfinger der linken Hand durch den ziemlich engen Eingang der Scheide ein; die Temperatur der letztern war erhöht, ihre Schleimhaut sonderte eine ziemliche Menge Schleim ab; die faltenreiche vordere und hintere Wand waren nahe aneinander gelagert; hoch oben und nach vorn und etwas links gerichtet, stand die etwa ½ Zoll lange Vaginalportion, welche weder angeschwollen noch erweicht war; an ihrem untern Ende war der rundliche äussere Muttermund, an dessen Lippen sich einige kleine Einkerbungen fühlen liessen. Die Vaginalportion liess sich mit dem Finger etwas nach vor- und rückwärts und auch nach der Seite verschieben, jedoch schien sich diese Beweglichkeit nicht auf den obern Theil des Uterus zu erstrecken. Sorgfältig ausgeführte Bewegungsversuche machten keinen Schmerz. Hinten oben im Scheidengewölbe fühlte man deutlich eine grosse nicht scharf umschriebene Vorwölbung, welche besonders auf ihrer Höhe unverkennbar das Gefühl von Fluctuation darbot; diese Geschwulst zeigte keine bestimmte Form; man konnte sie mit dem tastenden Finger nur unten umschreiben; rechts schien sie circa ½ Zoll tiefer herabzuragen als links; bei Druck auf dieselbe empfand Patientin Schmerzen. Da auch jetzt noch die Diagnose mir vollständig dunkel war, nahm ich die Untersuchung per anum vor, und hier fand ich vorn und rechts etwa 2 bis 2½ Zoll hoch über dem Sphincter die fragliche fluctuirende Geschwulst wieder, die ich nun viel leichter und genauer befühlen konnte als von der Scheide aus. Sie schien mir nun nach unten viel deutlicher begrenzt und hatte eine länglich gezogene Eiform, deren längster Durchmesser dem queren des kleinen Beckens entsprach. Auf beiden Seiten und auch hinten konnte man die Geschwulst ziemlich weit nach oben verfolgen, ohne jedoch ihre obere Abgrenzung zu erreichen. Rechts oben fand ich an der Geschwulst anliegend, doch nicht fest mit ihr zusammenhängend, einen kleinern Körper, den ich mir als das rechte Ovarium deutete; links oben fand ich den ähnlichen Körper nicht. Bei Druck der andern Hand über der Symphyse stieg die Geschwulst nicht weiter herunter, sondern schien nur etwas praller und gespannter zu werden.

Die Geschwulst schien mir ein mit Flüssigkeit gefüllter Sack zu sein, der sich in dem Douglas'schen Raum gebildet oder von oben in denselben herabgesenkt hatte; ob dieser Sack selbstständig für sich oder in näherer Beziehung zu einem andern Organ stand, konnte vorläufig nicht sicher bestimmt werden, da ich mit dieser Untersuchungsmethode die Geschwulst nicht überall umfühlen konnte. Die Eigenthümlichkeit zeigte dieselbe noch, dass man an der Stelle ihrer grössten Hervorragung in den Mastdarm hinein einige bewegliche consistentere Körper fühlte, die man aber nicht genauer betasten konnte, da sie in der Flüssigkeit zu schwimmen schienen und dem untersuchenden Finger immer auswichen. Die Wand der Ge-

schwulst war an der Stelle der grössten Hervorragung so dünn, dass man diese Erscheinung leicht wahrnehmen konnte. Durch sie kam ich auf den Gedanken an eine extra-uterine Schwangerschaft, wagte aber meine Diagnose noch nicht sicher zu stellen, weil ich noch nie etwas derartiges gesehen hatte. Ich hob vorläufig meine Untersuchungen auf und brachte mir am andern Morgen früh eine Sonde mit, um noch die Uterushöhle zu untersuchen. Während der Nacht hatte sich durch die eingeleitete mehr palliative Behandlung der Zustand der Kranken durchaus nicht verschlimmert; ich konnte deshalb sogleich zur Controlirung meiner gestrigen Untersuchung schreiten und fand im Weitern nichts Neues. Ich führte meine *Kiwisch*'sche Sonde in die Gebärmutterhöhle ein; sie durchdrang ohne Hinderniss Muttermund und Hals und schob sich leicht bis an den Fundus vor; die Uterushöhle war leer, nach keiner Dimension vergrössert; der Fundus uteri war leicht nach hinten und rechts geneigt; seine Beweglichkeit war fast ganz aufgehoben, namentlich konnte man ihn absolut nicht weiter nach oben und vorn bringen. Ich machte nun noch eine Untersuchung per anum und zwar diesmal mit dem Zeigfinger der rechten Hand, weil ich hoffte, der grössern Uebung wegen etwas höher hinaufdringen zu können. Ich fand Alles noch gleich wie am Abend zuvor, nur schien mir die Zwischenwand zwischen beiden Höhlen noch nachgiebiger und dünner zu sein; die besagten consistenteren Körper im Sacke fühlte ich sogleich wieder, aber sie wichen immer der genauern Betastung aus Bei einem durchaus nicht gewaltsamen Versuch, die Fingerspitze noch ein wenig höher hinaufzubringen, platzte mir plötzlich die dünne Stelle, und es floss neben dem Finger eine sehr stinkende jauchige Flüssigkeit aus dem After; ich fühlte noch einmal nach den consistentern Körpern und zog dann den Finger allmälig zurück, worauf die Kranke mit ungeheurem Drang circa 1 Schoppen der jauchigen, fürchterlich riechenden Flüssigkeit entleerte; unmittelbar nach dieser folgten die untere Hälfte des Rumpfes und die noch lose daran hängenden Extremitäten einer gänzlich verfaulten Frucht. Aus der offenen Bauchhöhle, an deren einem Rande man noch Spuren einer Nabelschnur erkannte, hingen noch Fetzen von Eingeweidetheilen heraus, die nicht mehr bestimmbar waren; das Geschlecht der Frucht war nicht erkennbar. Ich beendigte diese Besichtigung so schnell als möglich und liess die Geschichte mit den von der Jauche durchtränkten Unterlagen sogleich fortschaffen, da sie eine entsetzliche Luft im Zimmer verbreiteten. Darauf machte ich eine Ausspritzung des Mastdarms mit lauwarmem Wasser, die noch viel Jauche aus demselben entleerte und unternahm dann wieder eine Untersuchung. Schon bei dieser schien mir der Umfang der Geschwulst verkleinert, hingegen die Oeffnung noch gross und klaffend; hinter ihr lag der Rest der Frucht, aber so hoch, dass ich den vorliegenden Theil weder genau erkennen noch ergreifen konnte. Ein Versuch, die ganze Hand einzuführen, war so schmerzhaft, dass ich davon abstand. Ich liess nun Carbolsäure holen und eine längere stumpfe Kornzange, in der Hoffnung, eine allfällige Extraction mit derselben leichter machen zu können. Da unterdessen etwa eine Stunde vergehen musste und die Kranke fortwährend über den sehr schmerzhaften Drang klagte, so machte ich wieder eine Ausspritzung mit lauem Wasser und untersuchte dann wieder. Zu meiner grossen Freude hatte

sich der Rest der Frucht, an dem ich deutlich den offenen Thorax erkannte, in die Oeffnung hineingesenkt; ich führte den Finger so hoch als möglich in denselben hinauf und konnte so, indem ich die Geschichte etwas an die vordere Wand andrückte, eine Bewegung derselben nach abwärts bewirken. Unter heftigem Drängen der Frau folgte allmählig dem sich zurückziehenden Finger der ebenso morsche obere Theil des Körpers mit noch anhängendem Kopf; eine beträchtliche Menge Jauche folgte nach. Als meine Carbolsäure ankam, war die ganze Frucht ausgestossen; von der Placenta zeigte sich bei einer nochmaligen Untersuchung keine Spur mehr. Ich überliess daher, besonders da keine wesentliche Blutung sich zeigte, vorläufig die Sache der Natur und schickte mich an, Einspritzungen mit schwacher lauwarmer Carbolsäure-Lösung zu machen (2%). Nach einigen Ausspritzungen untersuchte ich wieder und fand den Umfang der Geschwulst noch kleiner; ebenso die Oeffnung, die mir etwas höher zu liegen schien, so dass ich nur mit grösster Mühe die Fingerspitze einführen konnte. Ich liess nun die Einspritzungen mit 2% Carbolsäure-Lösung alle 2 Stunden wiederholen, wobei ich vorn an die Spitze ein etwa 4" langes Mutterrohr, das ich etwas gerader machte, um weiter in den Mastdarm eindringen zu können, anbringen liess. Bei den ersten 6—8 Einspritzungen entleerte sich immer ein schlechter Eiter, in dem zahlreiche faulige Gewebsfetzen schwammen; nachher verminderte sich die Menge des Eiters bedeutend, und auch der üble Geruch sowie die Menge der Gewebsfetzen nahmen ab. Diese günstige Wendung der Sache veranlasste mich, die Einspritzungen seltener machen zu lassen, und vom 10. Tage an begnügten wir uns damit, in 24 Stunden 3—4 zu machen, besonders jedesmal nach einer Stuhlentleerung, die sich vom Tag der Eröffnung des Fruchtsackes an ohne irgend welche Nachhülfe ziemlich regelmässig per Tag 2 Mal eingestellt hatten. Am achten Tage nach der Catastrophe zeigte die Untersuchung des Rectum vorn oben circa 2½ Zoll hoch die länglich ovale Form der Geschwulst mit ihrer Oeffnung, deren langer Durchmesser noch 1 Zoll betrug; diese war mit einem runden Wulst umgeben; hinter ihr lag die rundliche Geschwulst, die etwa noch die Grösse eines Hühnerei's hatte.

Eine 3 Wochen später gemachte Untersuchung zeigte, dass die Eiterung fast ganz aufgehört hatte, und dass die Oeffnung in die Geschwulst hinein kaum noch die Grösse einer Bohne besass. Dabei reichte man nun auch an den obern Umfang der Geschwulst, die man genau von allen Seiten umtasten konnte und dabei erfahren, dass sie ein durchaus selbstständiger Sack war.

Vor acht Tagen untersuchte ich zum letzten Mal. Ich fand die Perforationsöffnung vollständig geschlossen und an ihrer Stelle eine etwa zolllange, etwas wulstige Narbe; die Geschwulst selbst war noch kleiner geworden, und die glückliche Lösung des Falles schien mir gesichert.

Auffallend war, wie vom Moment an, wo die Geschwulst platzte und sich zu entleeren anfing, der Allgemeinzustand der Frau sich günstig änderte und dieselbe sich erleichtert fühlte und wieder Lebensmuth und Kraft erhielt. Schon am gleichen Abend war die Temperatur auf 37,6, der Puls nicht mehr so schnell und kräftiger; die lästigen Brechbewegungen hatten vollständig aufgehört und die Kranke empfand das Bedürfniss, wieder etwas Nahrung zu sich zu nehmen. Mit

dem Sinken des Fiebers verschwand auch der quälende Durst. Eine saure Mixtur, die ich zur Herabsetzung des Fiebers verordnete, liess ich schon nach 2 Tagen wieder aussetzen, da sich alle Functionen, selbst der ruhige Schlaf, schon nach 2—3 Tagen wieder eingestellt hatten. Ich verordnete nun eine kräftigere Diät, dazu noch die Einspritzung und so gieng die Genesung und Kräftigung der Kranken so glücklich weiter, dass dieselbe eigentlich schon nach einem Monat als wieder hergestellt angesehen werden konnte. Von eitriger oder septischer Infection zeigte sich während der ganzen Dauer keine Spur.

Der gegenwärtige Stand der Frage von der Kehlkopfschwindsucht.

Von Dr. **Rudolf Meyer**, Privatdocent in Zürich.

(Schluss.)

Weit schwieriger ist die Unterscheidung von gewissen hochgradigen Formen der chron.-catarrhal. *(Türck)* Chorditis. Die Bezeichnung „catarrhalisch" scheint mir für diese Fälle nur in so weit gerechfertigt, als es sich eben nicht um syphilitische und nicht um phthisische Prozesse handelt. Das laryngoscopische Bild und der Verlauf waren in einigen prægnanten Fällen den oben geschilderten phthisischen so ähnlich, dass nur der absolute Mangel einer Constitutionsstörung mir die Diagnose öffnete, welche dann allerdings durch Verlauf und Erfolg der Behandlung bestätigt wurde. Bei einem circa 40jährigen Pfarrer bildete sich unter geringer Heiserkeit im Verlaufe eines Jahres eine chronische Entzündung des rechten Stimmbandes aus. Inhalationen in Baden (Aargau), innerliche Medieation blieben fruchtlos. Laryngoscopisch zeigte sich das rechte Stimmband in einen rothen verdickten Strang umgewandelt, der überdiess sich bei Phonation nicht gerade streckte, sondern wohl in Folge entzündlicher Störung des Stimmbandmuskels eine Krümmung nach aussen behielt. Trotzdem die rechte Lungenspitze etwas afficirt erschien, versuchte ich doch nach dem Beispiele der Ophthalmologen diesen Pannus des Stimmbandes durch rothen Quecksilber-Præcipitat aufzuhellen und nach 5 Wochen war das Stimmband wieder weiss und straff.

Ganz gleich war der Erfolg bei einem 45jährigen robusten Bierbrauer. Eine ganz langsam entstandene Erkrankung des processus vocalis des linken Stimmbandes, welcher mattgrau und uneben sich deutlich vom ligamentösen Theile absetzte, die einer beginnenden phthisischen Erosion auf's Haar glich, heilte durch locale Behandlung binnen 3 Wochen complet aus.

Wer will in solchen ganz begränzten parenchymatösen Veränderungen den Catarrh gegenüber phthisischer Destruktion herausfinden? Bei einem 36jährigen Graveur von durchaus phthisischem Habitus, der eine irreguläre Pleuropneumonie durchmachte und eine deutliche rechtseitige Lungeninfiltration besass, entwickelte sich doppelseitiger Stimmbandpannus. Dann kamen auf jedem Stimmbande Geschwüre der obern Fläche zum Vorschein; der Kranke besuchte Heustrich, unterzog sich dann einer Localbehandlung; beides bot wenig Resultate. Nach einem Jahre waren beide Geschwüre vernarbt, der Pannus fast ganz verschwunden, die Stimmbänder zwar knotig deformirt, immerhin funktionsfähig.

Noch eine Reihe von solchen unerwarteten Heilungen ulcerirender Stimmbänder selbst bei ausgesprochenster Lungenerkrankung steht mir zu Gebote. Um Sie nicht zu ermüden, resümire ich folgendes:

Es gibt bei Phthisikern und Nicht-Phthisikern nicht-spezifische Entzündungen eines Stimmbandes, welche durch Ulceration tiefe Deformationen erzeugen. Das Spiegelbild unterscheidet sich nicht von dem der Stimmbandphthise, nur beschlägt der Prozess mehr die Stimmbandoberfläche, als die Kante. Unter dem Einfluss localer Behandlung und selbst ohne solche kommen Stillstand und Heilung des Vorganges vor.

Als unheilbar phthisisch imponirt eine entzündliche Stimmbanddestruction um so mehr, je deutlicher der Innenrand oder das Stimmband in ganzer Länge betheiligt ist, unregelmässig canellirt, faserig erscheint, und je mehr die Ulceration vom hintern Drittheil des Bandes ausgeht.

Die syphilitische Destruction wird durch scharf begrenzte Geschwüre mit gelblich speckigen Rändern und den auffallenden therapeutischen Erfolg charakterisirt.

Epitheliomatöse und lupöse Stimmbanderkrankungen kommen ausserordentlich selten zur Beobachtung und unterscheiden sich leicht durch die umfangreiche Erkrankung, öftere Mitbetheiligung des Rachens und Gaumens, auffallende Vegetationen, primäres Ausgehen von der parietalen Schleimhaut und erstere namentlich durch den zugrundeliegenden Tumor.

Alle angeführten Anhaltspunkte gelten auch für die Beurtheilung der b i l a t e r a l e n S t i m m b a n d u l c e r a. Hie und da hat man Gelegenheit das Uebergreifen des Prozesses vom ersterkrankten Stimmband auf das gesunde zu beobachten und zwar so, dass durch den vielfachen Contact auch an der Spitze des gesunden process. vocalis eine Erosion den Zerfall einleitet. In andern Fällen mag der gesteigerte Arbeitsanspruch an das gesunde Stimmband das Fortschreiten der Entzündung begünstigen. Beide weissen Bänder werden dann in unregelmässig verdickte, stellenweise ausgenagte, ganz rothe Balken umgewandelt. Der allmäligen Verwitterung hält der Innenrand lange Stand, aber es kann doch zum fast vollständigen Schwund beider Ligamente kommen. Gewöhnlich bleibt hiebei auch die interaryt. Schleimhaut nicht verschont und so resultiren circuläre phthisische Ulcera.

Die subjectiven Symptome treten bei der bilateralen Erkrankung ungleich stärker hervor, als bei der monolateralen. Bei der letzteren kann die Arbeit des noch gesunden Stimmbandes das Eintreten starker Heiserkeit hindern. Sind aber doppelseitige Geschwürsdefecte vorhanden, so ist der phonetische Schluss unmöglich; zwar streben oft die Taschenbänder einen supplementären Glottisschluss an, doch die Stimme wird damit sehr unvollkommen erreicht, ist tonlos und räuspernd. Husten und Glottisschluss gegen Eindringen von Speisen brauchen nicht erschwert zu sein.

Eine durchaus andere Würdigung als die Stimmbandgeschwüre verdienen die a n a l o g e n V o r g ä n g e auf der p a r i e t a l e n S c h l e i m h a u t des Kehlkopfes und der E p i g l o t t i s. Ihr Vorkommen wesentlich bei acuteren Formen der Lungenschwindsucht, ihre gewöhnlich raschere Entwickelung, der oft von ihnen hervorgerufene Hustenreiz, ihr ungünstiger Einfluss auf die Deglutition, ihre allerdings verschiedene

Schmerzhaftigkeit macht sie prognostisch viel ungünstiger, therapeutisch viel difficiler. Ihre laryngoscopischen Bilder zu schildern wäre eine ganz überflüssige Arbeit nach den vortrefflichen Zeichnungen, die wir in *Türck's* und *v. Bruns* Atlas finden. Nur auf einige Hauptpunkte möchte ich eingehen, die noch controvers oder zu wenig beachtet sind.

Am häufigsten finden wir die Interarytranoidschleimhaut ulcerirt. Diese Schleimhaut-Duplicatur, die blut- und drüsenreichste Gegend im Kehlkopfe, ist schon bei der physiologischen Stimmbildung immer wiederkehrenden Faltungen und Dehnungen ausgesetzt und an der vordern und hintern Auskleidung können respiratorische und alimentäre Schädlichkeiten einwirken. Kein Wunder, dass sie bei den meisten Entzündungen des Oesophagus und noch viel mehr fast bei allen Kehlkopfentzündungen eine einflussreiche Rolle spielt. Schon catarrhalische Entzündungen lassen hier gerne andauernde Schwellungen zurück, für die Phthisis ist sie nach den Stimmbändern der Lieblingsort. Syphilis und Krebs werden hier relativ seltener gefunden.

Die ersten und kleinsten Ulcerationen findet man hier immer auf entzündetem Boden, Schwellung und Vorbauchung der Region ist oft, doch durchaus nicht immer, mit dabei. Ob Verschwärung von Follikel-Mündungen, wie *Rindfleisch* betont, oder eine einfache Necrose der mit kleinzelligen Wucherungen durchsetzten Schleimhaut von oben in die Tiefe den Anstoss giebt, ist laryngoscopisch nicht entschieden. Ueberhaupt ist die Ausdehnung dieser Ulcera nach unten kaum zu übersehen, weil die Tiefendimension sich im Spiegel sehr zusammendrängt und namentlich auch desshalb, weil die Umgebung der Ulcera sich an dieser Stelle gewöhnlich wallartig erhebt und mit Vegetationen umkränzt. Der Process führt meist zur Perichondritis der Arytranoid-Knorpel, deren Wülste dann beträchtlich geschwollen, oft ödematös erscheinen.

Diese Localisation des phthisischen Zerfalles bedingt die auffallendsten und beschwerlichsten subjectiven Symptome; ihr charakteristischer Complex erlaubt auch dem nicht laryngoscopirenden Arzt die sichere Diagnose. Mehr als die Stimmbandgeschwüre complicirt sie entwickeltere Formen von Lungenphthise. Vor der deutlichen Lungenerkrankung habe ich sie nie beobachtet.

Schon die initiale Schleimhautschwellung veranlasst durch unvollkommenen Stimmbandschluss Stimmstörung, die vom Gefühl der Ermüdung beim Sprechen bis zur absoluten Tonlosigkeit gehen kann. Die Entzündung der zahlreichen Verästelungen und Endorgane des n. laryngeus superior bedingt quälenden Hustenreiz, der sich oft bis zu einer Höhe wie beim Keuchhusten steigert. Gewöhnlich ist Schmerz beim Sprechen vorhanden, häufig Stechen, das in höhern Graden Sprechen und Schlingen unmöglich macht. Directe Gefährdung des Lebens liegt endlich in der Ausnagung der Arytaenoidknorpel, nach deren Schwund die hintere Kehlkopfwand einsinkt und den Tod durch Suffocation veranlasst. Das schlimmste Symptom ist aber unstreitig die durch starke Schwellung der hintern Kehlkopfwand bedingte Schlingstörung, wobei die Speisen statt in den Oesophagus in die Trachea gelangen und kaum durch Husten wieder zurückgeworfen werden. Die unter den qualvollsten Beschwerden eintretende Verhungerung gehört unter das peinlichste, was dem Arzte am Krankenbett entgegentritt.

Ein weit geringerer Bruchtheil der laryngophthischen Befunde fällt auf die Ulcerationen der Kehlkopfseitenwände und des Kehldeckels. Unter 72 Ulcerationen sah *Schrötter* in Wien*) nur 2 an den Taschenbändern, und in der That kommen die isolirten Taschenbandgeschwüre ganz auffallend selten zur Beobachtung. Das nämliche gilt von isolirten Kehldeckelgeschwüren: sie treten in der Regel mit oder nach Geschwüren der hintern Wand auf. Fügen wir hinzu, dass beide Localisationen gewöhnlich sehr vorgeschrittene Lungenzerstörungen begleiten, so sind damit alle Momente für eine absolut schlechte Prognose gegeben. — Während von isolirten Taschenbandgeschwüren, auch wenn sie sich in die Morgagnischen Taschen fortsetzen, keine weiteren subjectiven Symptome als eitrige Sputa und vielleicht geringfügige Schmerzempfindungen ausgehen, können die Epiglottisulcera hochgradige Schlingbeschwerden veranlassen. Dabei kommt für die Schmerzen weniger auf die Raumbeschränkung durch die oft stark geschwollene Epiglottis an, als auf die Empfindlichkeit der ulcerösen Stellen, welche namentlich durch Brosamen und ähnliche eckige Partikelchen lädirt werden. Auch das öftere Eintreten von Speisepartikeln in den Larynx scheint mir weit weniger Folge mangelhafter Kehldeckelfunction, als bedingt durch Schwellung und unvollkommene Juxtaposition der Arytaenoidknorpel.

Ueber der Höhe der Epiglottis und der ligg. pharyngo-epiglott. ist mir ein phthisisches Geschwür nie laryngoscopisch zur Beobachtung gekommen. Ebenso wenig kann ich mich erinnern isolirte Geschwüre an der vordern Commissur der Stimmbänder oder über ihr gesehen zu haben.

Multipel und circulär erscheinen die Kehlkopfgeschwüre bei den Schlussstadien vorgerückter Lungenphthise. Die Symptome setzen sich natürlich aus den Erscheinungen der einzelnen Localisationen zusammen.

Zum Schluss der laryngoscopischen Skizze gebührt noch ein Wort der Perichondritis laryng. der Phthisiker. Schon oben habe ich erwähnt, dass sie meist als Fortleitung von nachbarlichen Geschwüren vom Stimmbande her oder von der pars interarytaenoidea auftritt. Unstreitig kommt sie aber auch und zwar wieder am Arytaenoidknorpel vor ohne nachweisbare Fortleitung. *Rheiner* hat in seinen bekannten path. anat. Untersuchungen über Kehlkopfgeschwüre (*Virchow*, Arch. V. 4. H. 1853) letzteres Vorkommniss als die Regel hervorgehoben. Am Krankenbette ist aber die erstere Entstehungsweise häufiger zu constatiren und wohl dürfte mitunter als Ausgangspunct für die zweite Form eine später geheilte Ulceration anzusehen sein.

Beinahe überflüssig möchte es scheinen, die diagnostischen Anhaltspuncte noch hervorzuheben, welche für die phthisische Natur der beschriebenen Ulcerationen an den Wänden und am Eingange des Kehlkopfes sprechen. Gewiss giebt es Bilder, welche von dem ungeübtesten Laryngoscopiker sofort als phthisisch richtig erkannt werden, namentlich die mit Hahnenkammwucherungen umgebenen Geschwüre zwischen den Stellknorpeln, circuläre Geschwüre neben dem früher erwähnten Stimmbandzerfall u. s. w. Dagegen glaube ich mich auf eine —

*) Jahresbericht der laryngosc. Abtheilung. Wien 1871.



von *Schrötter* oder *Schnitzler* stammende — Behauptung berufen zu können, dass selbst *Rockitansky* in gewissen Fällen am Leichentische noch die Diagnose auf Phthisis laryngis nicht zu stellen wagte! Bei der ersten Spiegeluntersuchung ist die Differenzirung von catarrhalischen Geschwüren oft unmöglich, wenn dieselben klein und isolirt auftreten. Erst die fortgesetzte Beobachtung lehrt, dass die ersteren bald heilen, die phthisischen gewöhnlich nicht. Ich glaube behaupten zu dürfen, dass in Bezug auf Heilfähigkeit und gutartig langsamen Zerfall die phthisische Stimmbanderkrankung der Schleimhautulceration weit voransteht. — Viel schwieriger ist die Diagnose zwischen Syphilis und Phthisis der Kehlkopfwände. Nicht immer, wo Lungencavernen vorhanden sind, ist damit die Syphilis ausgeschlossen. Ebenso wenig ist man berechtigt, ein Fehlschlagen antisyphilitischer Behandlung immer auf Phthisis zu deuten. So habe ich namentlich bei isolirten Zerstörungen des Kehldeckels geübte Untersucher schwanken gesehen. Als Anhaltspuncte haben wir 1) das Ansehen und den Ort des Ulcus, 2) den Nachweis von anderweitiger Syphilis und 3) den Nachweis der Phthisis pulmonum. Lassen uns der zweite und dritte im Stiche, so bedarf es schon bedeutender laryngoscopischer Uebung, um nicht irre zu gehen. Wie bei der Beurtheilung der Stimmbandverschwärungen spricht auch hier wieder ein scharf geschnittener mit entzündeten oder speckigen Rändern versehener Defect für Lues. Ueberdiess lassen sich bei tertiären Formen die dem Geschwür zu Grunde liegenden gummösen Infiltrate als Intumescenzen nachweisen. Bleibt die Diagnose unentschieden, so ist eine locale antisyphilitische Behandlung erlaubt und nothwendig, um ex jurantibus eine Diagnose zu stellen. Unstreitig wird zwar ein rein phthisisches Geschwür durch Jodlösungen oder Sublimat nur gereizt und zu weiterem Umsichgreifen getrieben, allein gegenüber einer allgemeinen antisyphilitischen Behandlung ist doch die locale immer noch weniger schädlich.

Wie sollen wir phthisische Kehlkopfverschwärungen behandeln? Eine therapeutische Partei, der die meisten praktischen Aerzte angehören, will von einer activen Behandlung Nichts wissen, und erwartet alles vom Climawechsel, Luftkuren u. s. w. Dennoch weist die Behandlung namentlich chronisch verlaufender Ulcera notorische Erfolge auf; ich selbst habe bei Phthisikern ausgeprägte Stimmbandulcera — die man dann allerdings als catarrhalische hintendrein bezeichnen mag — vernarben sehen und glaube, dass sie auch an anderen Stellen unter gewissen Bedingungen heilen, wie ich auch schon die Resorption von chronischen Lungeninfiltraten beobachtet habe, die Jedermann für tuberculös gehalten hätte. Eine andere Partei glaubte, namentlich früher, mit localen energischen Cauterisationen den Process unterbrechen zu können. Die Misserfolge dieser Methode haben aber die allgemeine Ueberzeugung begründet, dass jede Localbehandlung sehr behutsam vorgehen muss.

Bei kleinen Stimmbanderosionen sind sorgfältige Inhalationen schwacher Adstringentien passend, täglich 1—2mal 5 Minuten lang angewandt. Jeden zweiten Tag vielleicht mag eine locale Pinselung mit 1—2% Arg. nitr. Lösung mit stattfinden. Bei ordentlichem Fortgange, der immer laryngoscopisch constatirt werden muss, ist nach einigen Wochen einiger Wechsel des Medikamentes am Platze,

Insufflationen mit $^1/_2$—$^1/_4$ % Tannin und ähnl. vorzuziehen. Wie bei andern Schleimhäuten, so findet man auch bei der Kehlkopfauskleidung eine gewisse Abstumpfung gegen Adstringentien nach Verfluss einiger Wochen. Ganz ähnlich müssen kleinere Geschwüre an der hintern und seitlichen Schleimhaut und am Kehldeckel behandelt werden. Die Hoffnung, ein noch nicht sehr ausgebreitetes Geschwür zur — wenn auch nur zeitweiligen — Vernarbung zu bringen, darf erst nach Fesstellung eines unter der Behandlung rasch stattfindenden Umsichgreifens aufgegeben werden.

Bei ausgebreitetem Stimmbandpannus mit Ulceration habe ich von Praecipat. rubr. part. I—III, Sacch. lact. pp. XV. vorzügliche Erfolge gesehen.

Durchaus erfolglos waren alle therapeutischen Versuche bei 1) einseitigem oder doppelseitigem weit vorgeschrittenem Stimmbandzerfall; 2) ausgebreiteten Geschwüren an der hintern oder seitlichen Kehlkopfschleimhaut und der Epiglottis; 3) multipeln Ulcerationen.

Der namentlich von interarytaenoid. Geschwüren veranlasste Hustenreiz wird durch Cauterisation des Defectes und der Randvegetationen sehr günstig beeinflusst. Eine Verkleinerung dieser oft ganz polypoiden Wucherungen versuchte ich in einem Falle durch Electrolyse in der neuestens von *Fieber* angegebenen Weise zu bewirken, allein ohne allen Erfolg. Ebenso wenig erreichte ich in einem Falle enormer Schlingerschwerung durch die Einbringung einer Schlundsonde. Sie gerieth nicht hinter die Arytaenoidknorpel, welche durch ihre Schwellung und Ulceration ganz an der hintern Schlundwand anlagen, sondern nach vorne durch die ganz ulcerirte Glottis in die Trachea. Immerhin würde ich in einem ähnlichen Falle nur etwas früher den Versuch wiederholen, wie ja auch *Waldenburg* günstigen Einfluss der Speiseröhrensondirung auf diese Art Schlingstörung beobachtete. Von *Türk*, *Störk*, *Schrötter*, *Schnitzler* u. a. wird die zeitweise wiederholte Insufflation von Morphium pur. nnd mit Talk auf die Hälfte verdünnt als locales Anästheticum warm empfohlen. *Navratil* will von Morphium in Glycerin, *Gibb* von Bromammonium in Glycerin Erfolge gehabt haben.

Die Behandlnng der fortgeleiteten und primären Perichondritis ist rein palliativ und geschieht nach chirurgischen Grundsätzen. Bei starken ödematösen Schwellungen ist wegen der meist unvermerkt einschleichenden Suffocation die palliative Tracheotomie so früh als möglich anzurathen.

Abgesehen von diesen terminalen ausgebreiteten Kehlkopfzerstörungen, muntert aber gewiss die Localbehandlung phthisischer Kehlkopfgeschwüre und Entzündungen durch ihre Erfolge weit mehr zu therapeutischen Versuchen auf, als die Behandlung der Lungenphthisis. Nur vorgeschrittene Lungenerkrankung und hohes Fieber bilden Contraindikationen.

Es bleibt uns noch zum Schlusse die interessante Frage zu erledigen nach der histologischen Genese und nach der klinischen Aetiologie der ulcerösen Laryngophthisis. Gewiss die Mehrzahl der Aerzte sucht den anatomischen Grund der Ulcera im Zerfall von Tuberkeln der Larynxschleimhaut. Auch *Tobold*, *Mandl*, *Navratil* sprechen von laryngoscopisch sichtbaren „tuberculösen Granula, Infiltraten, Geschwüren.“ Diesen gegenüber steht *Waldenburg*, die Wiener Specialisten, und path. Anatomen wie z. B. *Rheiner*, *Rindfleisch*, welche keinen specifischen Vorgang

in der Laryngophthisis ulcerosa sehen, sondern ihn mit den catarrhalischen Geschwüren in eine Reihe stellen. *Türck* stellt unter dem Capitel: „Die mit Lungentuberculose in Zusammenhang stehenden Kehlkopfkrankheiten" die „Geschwüre" und die „Kehlkopftuberculose" als getrennte Rubriken auf, eine Auffassung, die mir die richtigste scheint. Als prägnantes Beispiel für letztere führt er allerdings nur einen Fall an, wo in der Umgebung von Geschwüren miliare Tuberkel waren.

Unstreitig ist das Vorkommen von miliaren Tuberkeln auf der Kehlkopfschleimhaut am Leichentische constatirt, wie sie ja in jedem Gefässbezirk durch allgemeine und locale Infektion erzeugt werden können. Am Lebenden jedoch sind isolirte Miliartuberkeln ohne Geschwüre bis jetzt meines Wissens nicht gesehen worden. Ebenso wenig spielen sie eine sichtbare Rolle bei der Entstehung der Geschwüre. Durchschnitte durch erhärtete ulceröse Kehlkopfschleimhaut zeigen einen kraterförmigen Substanzverlust; das Flimmerepithel am Rande ist niedriger ungewimpert, ähnlich dem Plattenepithel, in der Mitte ist ein fetziges mit elastischen Fasertrümmern durchsetztes Bindegewebe. In der Umgebung dieses Defectes findet man zahlreiche scheinbar freie Kerne, vielfach zu Gruppen von „Wanderzellen" angeordnet zwischen Fibrillenzügen. Um die in der Submucosa in Knäueldrüsen endigenden Drüsengänge finden sich zahlreiche Zellenwucherungen und ebenso um die Gefässe herum. *Wahlberg* hat (Wiener med. Jahrbuch 72.) in der Mucosa und Submucosa ächte Tuberkeln gefunden, nämlich kleinzellige Wucherungen, welche bei den Drüsenausführungsgängen am stärksten sind; nach ihrer Auspinselung finde sich ein feines Netzwerk und in seiner Mitte die den Tuberkel charakterisirende kleinkörnige Trübung. Ob *Wahlberg* die Wanderzellenhaufen als Tuberkel beansprucht? Jedenfalls hat *Rheiner* bei seinen sorgfältigen Untersuchungen auch keine Miliartuberkel erkannt und ganz gewiss sind laryngoscopisch keine solchen etwa in aggregirter Anordnung als Vorläufer eines Geschwüres gesehen worden. Auf den Stimmbändern müssten sich bei Sonnenlicht oder guter künstlicher Beleuchtung die grauen Miliartuberkeln sicher vom weissglänzenden Stimmband unterscheiden lassen. Doch weder am Lebenden noch am Todten kann die genaueste Betrachtung in den Anfängen einer Erosion des process. vocalis einen zu Grunde liegenden Tuberkel erkennen. Anstatt neoplastischer Einflüsse sind hier mechanische Reibungen ganz unverkennbar der Anstoss des Geschwüres. Auch die spätere Form der Stimmbandverwitterung, die länglichten Furchen, Rinnen und Terrassen deuten vielmehr auf einfache schleichende Entzündung als auf tuberculöse Wucherungen. Ein principieller Unterschied in der Histogenese der Stimmbandgeschwüre gegenüber den Geschwüren der interarytaenoid. Falte z. B. ist ganz unwahrscheinlich. Ob die Lymphgefässe dabei in's Spiel kommen, ob die Zellenhaufen Andeutungen von Lymphomen sind und ob — wie *Mandl* als sicher hinstellt — Lymphom und Miliartuberkel identisch sind, darüber zu discutiren bin ich nicht competent. Ich glaube aber, dass Lymphinjectionen am todten phthisischen oder experimentell phthisischen Larynx gemacht werden und auf diesem Wege der Lösung der Frage noch näher gerückt werden könnte. Wenn ich nicht irre, ist aber bis jetzt eine künstliche Laryngophthisis ulcerosa am Versuchsthiere nicht erzielt worden. Vorderhand können wir dem Miliartuberkel

der Kehlkopfschleimhaut keine Mitwirkung zur Entstehung von schwindsüchtigen Geschwüren daselbst zugestehen.

So wenig wir also über eine zur kleinzelligen Wucherung und Necrose tendirenden Entzündung hinauskommen, so wenig ist das Räthsel gelöst, warum z. B. bei baumstarken Männern ganz unerwartet die gegenseitige Berührung der proc. vocales eine Erosion, eine Entzündung des Stimmbandes mit nachfolgender Verschwärung ohne eigentliche Eiterung zu Stande bringt. Gewiss sind bei den interaryt. Geschwüren, den Kehldeckelgeschwüren etc. mechanische Verhältnisse massgebend für den Sitz der Zerstörung, aber die prima causa des Vorganges überhaupt ist uns wie bei der Lungenphthise noch dunkel.

Auch das Auftreten der Kehlkopfschwindsucht bei gewissen Classen von Individuen, in gewissen Altersperioden, ihre Beziehungen zur Lungenschwindsucht geben keinen weitern Aufschluss.

Vor allem betone ich das enorm seltene Vorkommen bei Individuen unter der Pubertätsgränze; ich habe noch nie ein phthisisches Kehlkopfgeschwür bei einem Kinde gesehen. Sicher scheinen auch Ulcerationen bei Männern häufiger als bei Weibern, wohl eine Folge häufigerer Einwirkung von Entzündung erregenden äusseren Schädlichkeiten beim männlichen Geschlecht. Auch das über der Grenze der Sexualthätigkeit stehende Lebensalter erscheint von der Phthisis laryng. weniger bedroht.

Bereits im Vorhergehenden habe ich darauf hingedeutet, mit welchen Verlaufsweisen der Lungenphthise verschiedene Localisationen der Larynxulcera zusammentreffen. Grosser Parallelismus der Entwickelung der Krankheit an beiden Orten ist durchaus nicht immer der Fall. Gewöhnlich, doch nicht immer, ist die Lungenerkrankung vor derjenigen des Kehlkopfes nachweisbar.

Die Extensität und Intensität der Affection steht aber oft in keiner erheblichen Proportion an beiden Orten. Die Gleichseitigkeit der Erkrankung in Kehlkopf und Lunge wird als Regel von *Schrötter* betont, in meinem kleineren Beobachtungskreise fand ich wohl ebenso oft gekreuzte Erkrankungen. Die Idee, dass Lungencavernensecrete durch locale Impfung die Kehlkopfgeschwüre erzeugen können, ist längst widerlegt; ich hebe indessen hervor, dass mir namentlich bei hektischem Fieber eine besondere Geneigtheit der Schleimhaut zu ulcerösem Zerfall zu bestehen scheint, indem ich gerade bei Hektikern frische Geschwüre der Schleimhaut rasch sich entwickeln sah. Zu weit geht man gewiss, wenn man die beliebte Eintheilung der Verlaufsweisen in acute, subacute und chronische, oder in ein 1., 2. und 3. Stadium von der Lunge auf den Kehlkopf einfach überträgt. Die Larynxphthise entsteht wohl aus der nämlichen gemeinsamen Ursache neben nicht aus der Lungenphthise: Respiratorische Schädlichkeiten führen nicht bloss vorübergehende, sondern stetig progressive Ernährungsstörungen der exponirten Gewebe herbei, sowie durch die zum Theil bekannten zum Theil räthselhaften Factoren jene ganz dunkle Säfteentmischung um sich gegriffen hat, die man als Disposition zur Phthise zu bezeichnen pflegt. Diese Dyskrasie in ihre Componenten zu zerlegen, das ist die Aufgabe der weiteren Forschung.

Vereinsberichte.

Medicinisch-pharmaceutischer Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 28. Januar 1873.

1) Prof. *Kocher* spricht über die Aetiologie des Klumpfusses.

Die alte Anschauung, dass der Klumpfuss durch Paralyse der Extensoren und antagonistische Contractur der Beugemuskeln des Fusses entstehe, wird gegenwärtig allgemein für irrig gehalten; und es werden nun zwei Hypothesen von den massgebenden Chirurgen adoptirt, von denen die einen dieses Uebel einem primären abnormen Wachsthum der Gelenkkeime zuschreiben, während die andern es als durch intrauterinen Druck zu Stande gekommen darstellen.

Diese letztere von *Volkmann* und *Adams* zuerst gegebene Erklärung wurde von *Lücke* noch weiter ausgeführt, indem er behauptete, dass die Klumpfussstellung beim Fötus die normale sei und zwar im siebenten Monate der Schwangerschaft beginne und vorzugsweise dann in exquisiter Weise sich entwickele, wenn wenig Fruchtwasser vorhanden und in Folge davon die Bewegung der Frucht beschränkt werde.

Der Vortragende vermuthete schon lange, dass so erhebliche Abnormitäten des Knochenwachsthums und Difformitäten der Gelenke, wie sie bei exquisiten Klumpfüssen vorkommen, auf Druckwirkungen zurückzuführen seien, die schon in viel früheren Zeiten des Fötallebens sich geltend machen.

Diese Vermuthung bestätigt evident ein Präparat, das Geschenk eines Collegen, welches einen Fötus von 3 Monaten in seinen Eihäuten darstellt.

Prof. *Kocher* demonstrirt, wie derselbe, ganz abweichend vom normalen Embryo dieser Entwicklungsstufe, mit der Wirbelsäule einen sehr stark nach aussen convexen Bogen bilde, den Kopf ebenso gegen die Brust gebeugt und die Extremitäten entsprechend gegen den Rumpf angezogen halte, so dass das Ganze eine kuglige Masse darstelle. Der rechte Fuss und die rechte Hand erscheinen dabei in Klumpstellung, ganz offenbar in Folge einer von aussen wirksamen Compression dieser Theile gegen diejenigen Körperparthien, welchen sie aufliegen; während die Extremitäten der linken Seite vermöge ihrer Stellung keine Behinderung ihres Wachsthums zu erleiden gehabt und daher normal gebildet seien.

Prof. *Breisky* ist mit der Erklärung Prof. *Kochers* in Bezug auf das vorliegende Präparat ganz einverstanden; auch giebt er zu, dass man bei der Mehrzahl der Fälle von Klumpfüssen den Eindruck bekomme, die Ovoidform des Uterus habe die Frucht zu dieser Stellung gezwungen. Hingegen, bemerkt er, kommen mitunter, wenn auch in seltenen Fällen, mit Hydramnios complicirte Fälle von Spina bifida, Hemicephalus und Hydrocephalus vor bei Früchten, die exquisite Klumpfüsse darbieten und dieselben dann jedenfalls nicht dem intrauterinen Druck, sondern den erwähnten Missbildungen des centralen Nervensystems zu verdanken haben.

Dass man das Ende der Schwangerschaft vom 7. Monate an gerechnet als die Zeit berechnet, in welcher das Zustandekommen der Klumpfüsse durch Druck der Uteruswandungen stattfinde, hat darin seinen Grund, dass das Fruchtwasser um diese Zeit relativ abzunehmen pflegt. Es ist sehr schwer, die Menge des Fruchtwassers

auf exacte Weise zu bestimmen; die Angaben der Frauen selbst und der Hebammen sind in dieser Beziehung ganz unzuverlässig, weil sie gewöhnlich nur die Quantität des sog. Vorwassers ungefähr bestimmen. — Es ist übrigens wahrscheinlich, dass nicht sowohl die abnorm geringe Bildung des Fruchtwassers an sich, als vielmehr der vorzeitige Abfluss desselben, welcher in jeder Schwangerschaftsperiode vorkommen kann, Retraction des Uterus und so die Compression der Frucht veranlasse.

Ohne die Annahme einer solchen durch den Reiz des Fruchtwasserabflusses bewirkten kräftigeren Zusammenziehung der Gebärmutter lässt es sich schwer denken, dass die an sich sehr schlaffen und dünnen Uteruswandungen einen solchen Einfluss ausüben könnten.

Prof. *Kocher* erwiedert auf diese letztere Bemerkung, dass ein sehr geringer Druck wunderbare Effecte hervorzubringen im Stande sei, wenn er nur lange genug wirke. Es sei ja möglich, durch einen ganz schwachen aber continuirlichen Zug contracte Gelenke gerade zu richten.

2) Prof. *Breisky* bringt einen Beitrag zur Behandlung der abnormen Kopflagen, veranlasst durch zwei ihm in der Klinik vorgekommene Fälle, bei welchen es ihm gelang, einmal eine Scheitellage (Vorderscheitellage), das andere Mal eine Stirnlage vermittelst eines einfachen Handgriffs in eine normale Hinterhauptslage zu verwandeln. Stirnlagen nehmen bekanntlich so oft einen ungünstigen Verlauf, dass in der Hälfte der Fälle die Früchte zu Grunde gehen. Gewöhnlich ist eine künstliche Beendigung der Geburt nöthig. Man hat früher gerathen, man solle die Frucht, wenn sie noch beweglich sei, auf die Füsse wenden; sonst die schwierige Anlegung der Zange versuchen, oder, wenn diess nicht sich bewerkstelligen lasse, die Perforation machen.

Hildebrand hat im Jahr 1865 zwei Fälle publicirt, bei welchen es ihm gelang, durch Seitenlagerung der Gebärenden und Drehung des Kopfes der Frucht mit einer Hand aus der Stirnlage eine Gesichtslage zu machen, um so der Geburt einen günstigeren Verlauf zu geben, eine Manipulation, deren Plan übrigens alt ist und schon seit der Erfindung des Hebels vielfach mit diesem Werkzeug zu realisiren versucht wurde.

Man wird natürlich nur bei normalen Becken oder unbedeutenden Beckenverengerungen die abnormen Kopflagen in normale umzuwandeln versuchen, weil eben hier die Vortheile der normalen Schädellage zur vollen Geltung kommen, während für die engen Becken von etwas stärkerer Beschränkung bekanntlich von der gewöhnlichen Norm abweichende Einstellungen des Kopfs zu den Bedingungen der spontanen Geburt gehören.

Dass die Seitenlage allein zur Verbesserung abnormer Kopflagen bei einigermassen fixirtem Kopf äusserst wenig leistet, davon hat sich der Vortragende sehr häufig überzeugt. Aber auch die Seitenlage in Verbindung mit dem von *Hildebrand* empfohlenen Zurückdrängen der Stirn während der Wehen wird nur in seltenen Fällen zum Ziele führen. Die einseitige Anwendung der dazu erforderlichen Kraft macht das Verfahren unsicher und kann möglicherweise zu Läsionen des Cervix führen.

Der Vortragende benützte darum ein anderes Verfahren, welches in einem bimanuellen Handgriff besteht und nicht während der Wehe, sondern nur in voller Wehenpause bei hochstehendem, in der Pause noch etwas beweglichem Kopf angewendet wurde. Von der Erwägung ausgehend, dass im Fruchtovoid, wie es bei normaler Lagerung im Uterus liegt, beim Hochstande des Kopfes, Kopf und Wirbelsäule nahezu eine gemeinsame Curve bilden, während bei den verschiedenen Deflexionsstellungen des Kopfes diese Curve mehr oder weniger im Winkel gebrochen erscheint, suchte *B.* durch gleichzeitige Einwirkung auf Kopf und Beckenende durch innere und äussere Manipulation diese gemeinsame Curve herzustellen, womit der Schädel in Flexionsstellung gebracht und die normale Lage erzielt wurde. Diess lässt sich wie alle bimanuellen Handgriffe am besten in der Rückenlage der Frau erreichen. Der Vortragende erzählt die betreffenden Fälle und demonstrirt dieselben am Becken- und Kinderphantom.

Sitzung vom 18. Februar 1873.

1) Prof. *Dor* stellt einen Patienten aus seiner Klinik vor, der an seiner rechten Stirnhälfte einen schon nahezu abgelaufenen Herpes ophthalmicus hat. Es sind in diesem Falle nur diejenigen Hautbezirke ergriffen, welche vom Nervus lacrymalis und frontalis des ersten Astes des Trigeminus versorgt werden. Am Auge selbst liess sich beim Ausbruche nur eine Entzündung der Bindehaut wahrnehmen.

Dr. *E. Emmert* macht darauf aufmerksam, dass ein Fleck auf der Cornea des rechten Auges nach den Angaben des intelligenten Patienten von einer ganz ähnlichen Affection zurückgeblieben sei, welche derselbe vor 15 Jahren zu überstehen gehabt; Dr. *Emmert* hält das Recidiviren von Herp. front. in denselben Nervengebieten nach so langer Zeit für eine nicht häufig vorkommende Erscheinung.

2) Prof. *Dor* berichtet über einen interessanten Fall von Tumor cerebri. Derselbe kam Ende August 1871 zuerst in seine Behandlung und zwar wegen Sehstörungen infolge Paresis des Rectus Externus des linken Auges. Patient hatte schon einige Monate vorher an Ptosis des rechten Augenlides gelitten, sich aber um dieselbe nicht bekümmert. Die Convergenz der Sehachsen wurde bei der ersten Untersuchung auf 31° bestimmt. Die Anwendung von Jodkali, verschiedener Schmierkuren und Electricität hatten keinen Erfolg: der Zustand verschlimmerte sich im Gegentheil so, dass Anfangs Januar 1872 die Convergenz 69° betrug, und sich auch eine Lähmung des Trigeminus auf der rechten Seite einstellte. Am 26. Januar wurde die Rücklagerung des Musc. Rectus internus des linken Auges vorgenommen, und dadurch eine Abnahme des Convergenzwinkels auf 45° (momentan nach Anwendung der Electricität 30°), einige Tage später sogar auf 34° erzielt, aber Anfangs März stieg dieselbe schon wieder auf 67°. Nun traten nach und nach auch Lähmung des Trigeminus der bisher noch gesunden Seite auf, und successive aller Gehirnnervenstämme vom dritten bis und mit dem neunten Paare. Nur das erste und zweite und die drei letzten Paare schienen in ihren Funktionen nicht beeinträchtigt zu sein. Der Acusticus war nur auf einer Seite paralysirt. Aus dem Umstand, dass trotz der vollständigen Lähmung des Oculomotorius die Pupille nicht abnorm erweitert erschien, schloss Prof. *Dor*, dass auch der Sym-

pathicus mit ergriffen sein müsse. Da dieser Verlauf der Krankheit die schon im Anfang gestellte Diagnose einer malignen Gehirngeschwulst immer mehr bestätigte, so enthielt man sich jeder eingreifenden Behandlung. Nur um die bei Lähmung des Trigeminus stets drohende Necrose der bedeutend getrübten Cornea zu verhüten, wurden des Nachts die Augen zugebunden, und 2—3 mal täglich Glycerin eingeträufelt; auf diese Weise gelang es, da der Opticus unversehrt blieb, dem Patienten das Sehvermögen bis zum Tode zu erhalten, welcher am 13. Januar 1873 eintrat.

Durch eine besondere testamentarische Verfügung des Patienten war es dem Vortragenden gestattet, die Section zu machen und die vorgefundene Hirngeschwulst, welche er den Anwesenden demonstrirt, herauszuschneiden und aufzubewahren. Dieselbe hatte genau den mittleren Theil der knöchernen Schädelbasis, den Körper des Keilbeins und des Hinterhauptbeins und die beiderseitigen Spitzen der Ossa petrosa ergriffen. Das Gehirn war, mit Ausnahme einer beiderseitigen Verwachsung der vorderen Spitzen der mittleren Lappen mit der Dura, frei. Die Geschwulst wurde als ein Fibrosarkom erkannt: das faserige Gefüge war über die Zellen überwiegend. Es liessen sich leicht Schnitte mit dem Rasiermesser durch die sonst so harten Knochen machen. Alle im Leben afficiert gewesenen Nervenstämme erschienen von der Geschwulst umwuchert. Besonders interessant war zum Schlusse die Demonstration desjenigen Auges, an welchem die Rücklagerung des M. R. internus vorgenommen worden war: die Anheftung desselben, ungefähr 8 Millim. hinter der normalen Anheftungsstelle, erscheint in der ganzen Breite des Muskels als eine durchaus solide: der Abducens desselben Auges ist atrophisch und fettig degenerirt. Microscopische Untersuchung der Hornhäute war noch nicht beendigt; Präparate werden später vorgezeigt.

2) Dr. *Conrad* erzählt drei Krankheitsgeschichten aus der hiesigen gynäkologischen Klinik von Patientinnen, bei denen nach Cauterisation am Uterus accidentelle Peritonitis aufgetreten ist.

Prof. *Breisky* macht die Bemerkung, dass man die Cauterisationen am Uterus oft zu leichtfertig vornehme, weil dieselben selten einen lethalen Ausgang, wenn auch oft mehr oder minder bedeutende phlegmonöse Entzündungen, langsam schleichende Peritonitiden (selten mit Abscedierung) zur Folge haben. Die Cauterisation erklärt er nur dann für indiciert, wenn es sich entweder um häufig wiederkehrende Blutungen oder eine bedeutende Jauchung handelt. Wenn nicht solche specielle Indicationen vorhanden sind, ist seit Einführung der Curette und des schneidenden Löffels das Glüheisen überflüssig. Uebrigens tritt hie und da auch bei der Anwendung dieser mildern Methode eine accidentelle Peritonitis auf, und zwar wohl hauptsächlich aus dem Grunde, dass der Uterus bei malignen Erkrankungen in einer verhältnissmässig frühen Zeit fixirt wird, und durch die erwähnten Eingriffe dann um so leichter Zerrungen am Peritoneum vorkommen, welche eine entzündliche Reizung veranlassen.

Dr. *Schneider* sagt, dass er einerseits in Folge sehr leichter Cauterisationen mit Höllenstein am Muttermund heftige Peritonitis habe auftreten sehen, anderseits habe er aus seinen Erfahrungen den Schluss gezogen, dass man oft dem Glüh-

eisen fatale Peritonitiden zuschreibe, die eine unmittelbare Folge der überhand nehmenden Krebswucherungen sei.

Prof. *Breisky* erwiedert hierauf: die spontane Peritonitis bei Krebs ist im Ganzen ein seltenes Vorkommniss. Sie kommt nur zu Stande entweder durch spontane Verschorfung eines an das Peritoneum andringenden Jaucheherds (bes. im Douglas'schen Raum) oder durch Perforation an einer vom Krebs ganz freigebliebenen Stelle, nachdem eine Art Pyometra entstanden. Die von Herrn Dr. *Conrad* angeführten Fälle lassen eine solche Erklärung desswegen nicht zu, weil in keinem derselben die Ausbreitung des Krebses eine hochgradige war. H. W.

Referate und Kritiken.

Die electromotorischen Wirkungen lebender Gewebe.

Von *A. Gruenhagen*, Prof. in Königsberg. Otto Müller, Verlagsbuchhandl. Berlin 1873. 118 pp.

Wenn die Anatomie noch weit von ihrem Ziele entfernt ist, so ist es die Physiologie nicht weniger. Die vorliegende Arbeit ist ein Axthieb, der einen der kräftigsten Bäume des physiologischen Waldes trifft.

Dass Nerven und Muskeln electrische Eigenschaften besitzen, die ihnen von electrischen Molekeln zufliessen, das sind wir alle gelehrt worden, und haben es alle geglaubt, wenn auch im Stillen mancher Zweifel aufstieg, mancher Widerspruch sich regte.

Verfasser constatiert nun, was schon lange bekannt, neuerdings, dass vielen lebenden Organen und Organismen gesetzmässig strömende Electricität zukommt, und findet weiter, dass in ihnen, wie in Nerven und Muskeln, die Electricität durch die Bewegung der Ernährungsflüssigkeit und durch deren Contact mit den Organtheilen entstehe. Je nachdem der Ernährungsstrom fliesst, je nach seiner Richtung und Lebhaftigkeit treten die electrischen Ströme auch in verschiedener Richtung und Stärke auf.

Da nun im Allgemeinen unsre Organbestandtheile so angeordnet sind, dass das nutritive Plasma von aussen nach innen geht, so wird die Aussenfläche positiv electrisch gegen-über dem Inhalte, resp. dem Queerschnitte.

Demnach verhält sich ein Stück Muskel- oder Nervenfaser gerade wie zwei übereinandergeschobene Röhren, deren äussere positiv, deren innere negativ electrisch ist; und darauf gestützt substituiert Verfasser dem Molekularschema *Dubois-Reymond's* ein Cylinder-(Röhren-) schema, das aber, wohlverstanden, nicht den Nerven oder Muskeln als solchen, sondern ihnen nur wie jedem Ernährungsflüssigkeit leitenden cylindrischen Organstück zukommt.

Als Fundamentalversuch benützt Verfasser einen Thoncylinder, der mit nassem Fliesspapier gefüllt, genau die nämlichen Ströme zeigt, wie ein Nerven- oder Muskelstück, in allen *Dubois*'schen Anordnungen; verschiedene Modificationen des Fundamentalversuches ergaben dasselbe Resultat.

Indem nun Verfasser auf die Molekularhypothese von *Dubois* eingeht, erinnert er einerseits an die Modificationen, die ihr von ihrem Schöpfer nachträglich auferlegt wurden, an die Angriffe, die sie von *Hermann* zu erleiden hatte, an die *Helmholtz*'schen Theoreme, zu denen sie nicht passen will.

Wenn nämlich *Helmholtz* ausführt, dass zwischen unverletzten Theilen reinen Längs- oder reinen Queerschnittes eines aussen positiven, innen negativen Körpers keine Ströme fliessen, dass solche, wenn sie wirklich vorhanden, anderen Ursachen als der Wirkung peripolar electrischer Molekel müssen zugeschrieben werden; wenn ferner *Dubois*, um diess nicht thun zu müssen, um auch der *Hermann*'schen Annahme der Stromschleifenbildung kein Zugeständniss zu machen, lieber seine schwachen Längs- und Queerschnittströme aufgiebt und seine peripolaren Molekel in Plättchen umgestaltet, so zeigt dagegen Verfasser, dass auch in dieser neuesten Form die Molekularhypothese unhaltbar ist, dass sich dagegen alle die bekannten Strömungen leicht und ungezwungen aus dem sog. Cylinderschema, d. h. aus der Annahme erklären, dass sich Nerven- und Muskelfaser negativ

zu dem von aussen eindringenden Plasma verhalten, dass endlich die am Multiplicator sichtbaren Ablenkungen Stromschleifen ihre Entstehung verdanken.

Es wäre nun allerdings unbegreiflich, dass die Stromschleifen mit so grosser Gesetzmässigkeit verliefen, wenn nicht der Bau der Muskeln und Nerven die Erklärung dazu lieferte.

Die Nervenfaser, aus schlechter leitender Scheide und besser leitendem Axencylinder bestehend, gleicht einem Thoncylinder mit eingeschlossenem Kochsalzfaden, und lässt Ströme, die ihm von aussen zugeführt werden, nur innerhalb des Axencylinders zur Ausgleichung kommen, und dadurch sollen ihnen auch jeweilen bestimmte Bahnen angewiesen sein. Die an den Polen eines zugeführten Stromes auftretende electrische Differenzierung wird die Stromschleifenbildung begünstigen, wenn sie, wie an der Anode, den Unterschied erhöht, der schon in den Leitungsverhältnissen von Markscheide und Axencylinder besteht; sie wird sie erschweren, wenn, wie an der Kathode, Leitungsverbesserung entsteht. Desswegen schreitet auch der Anelectrotonus gegen den Katelectrotonus fort, d. h. die Stromschleifenbildung gewinnt immer günstigern Boden.

Das Experimentum crucis von *Dubois*, wonach der extrapolare Electrotonus aufgehoben wird, wenn der Nerv durchschnitten wird, doch physicalisch leitungsfähig bleibt, wonach ferner ein Kochsalzseidenfaden keinen Electrotonus zeigt, woraus die Molecularthätigkeit einer electrotonischen Nervenfaser hervorgehen soll, dieses Experiment erklärt Verfasser einfach dadurch, dass der Schnitt den Stromschleifen einen bequemen Ausgleichungsbogen verschaffe, und dass der Kochsalzseidenfaden eben nicht aus zwei verschieden leitenden Substanzen zusammengesetzt sei, wie der Nerv. In dieser Beziehung verhalten sich Muskelfaser und Seidenfaden ähnlich, und desswegen beobachtet man im Muskel auch keinen extrapolaren, sondern bloss einen intrapolaren Electrotonus, der polarisierende Strom gleicht sich mit grosser Leichtigkeit zwischen den Polen aus.

Ganz analog erklärt Verfasser die viel besprochenen Ströme der Froschhaut, indem er wiederum Schnittflächen und Aetzstellen die Bedeutung indifferenter Leiter beilegt.

Was also bisher unter dem Namen des Electrotonus als eigene wunderbare Thätigkeit peripolarer Berlinermolekel gegolten hat, ist nach Verfasser nichts als einfache Stromschleife des in den Nerven eingeführten Polarisationsstromes, und die an den Polen auftretenden Erregbarkeitsveränderungen sind lediglich Folgen der veränderten physikalischen Leitungsfähigkeit, der veränderten chemischen Constitution.

Ref. kann hier nicht umhin, einer andern Arbeit zu gedenken, die auf ganz ähnliche Resultate kommt, wiewohl ohne Galvanometer von 31000 Windungen. Dr. *Runge* (der Electrotonus am Lebenden, D. Arch. f. kl. Med. 1870. Bd. VII. S. 356 ff.) führt nämlich die Erscheinungen der electrotonischen Erregbarkeitsänderungen auf physicalische Spannungsdifferenzen zurück, die sich mit gleichen oder ungleichen Zeichen, einfach algebraisch summieren, also von Stromstärken und Polzeichen direct abhängen. *Runge* weiss sich mit den *Dubois-Pflüger'schen* Ansichten im Widerspruch, er giebt aber die Molekularhypothese, die aus dem Froschpräparat hervorgegangen sei, auf, weil am Frosch wegen Mangel unipolarer Reizungsmöglichkeit nicht zur Klarheit zu gelangen sei.

Auch die sog. negative Schwankung, d. h. die Veränderung resp. Verminderung des Eigenstromes der thätigen Faser, führt *Gruenhagen* auf die nämlichen Grundursachen zurück Die Schwankungen des Eigenstromes gehen mit Richtung und Stärke des tetanisierenden Stromes parallel und rühren von electrolytischen Leitungsveränderungen her. Doch während Verfasser die Abnahme der electrotonischen Erregbarkeit den benannten Ursachen und zwar. vollständig zuschiebt, nimmt er sie für die Schwankungen der Eigenströme nur theilweise in Anspruch, den Rest unerklärt lassend.

Ob die Fundamentalversuche des Verfassers überall stichhaltig sind, das wird eine eingehende Nachprüfung zu entscheiden haben. Sind sie es aber, dann stürzt die ganze Molekularhypothese mit allem, was drum und dran hängt, zusammen. Doch würden dadurch die vielen Arbeiten, die sich mit den zeitlichen und örtlichen Verhältnissen des Electrotonus beschäftigen, mit den negativen und positiven Schwankungen der Muskel- und Nervenströme, sie würden nicht umsonst sein, sie würden nur anders müssen gedeutet werden. Electrische Molekel und chemische Atome würden sich nicht mehr um die Herrschaft streiten. Denn den letztern, insoweit sie durch chemische Affinität und physicalische Attraction die Bewegung des Plasmastroms bedingen, fiele die Erbschaft der electrischen Molekel zu. Qui vivra verra. G. Burckhardt.



Grundzüge der allgemeinen clinischen Thermometrie und der Thermosemiologie und Thermacologie.

Von Dr. *P. E. da Costa Alvarenga*, übersetzt von Dr. *Wucherer*. Stuttgart bei Kirn 1873.

Ein Buch, das schon desshalb Interesse in Anspruch für sich nehmen darf, weil es aus dem Portugiesischen übersetzt ist. Es muss auch zugegeben werden, dass es eine fleissige Zusammenstellung der Leistungen französischer und deutscher Aerzte darstellt. Doch ist der Gegenstand weder völlig erschöpft, noch sind alle Abschnitte der Thermometrie gleichmässig ausführlich behandelt; so vermissen wir namentlich das für den Practiker so wichtige Kapitel, das in dem Wunderlich'schen Buche (Eigenwärme in Krankheiten 1870) so sorgfältig behandelt ist, über den Temperaturverlauf in den verschiedenen Krankheiten. Dass auch eine Reihe neuerer Fragen im theoretischen Gebiet nicht berücksichtigt sind, darf wohl urgirt werden, so dass dieses Buch, das für Portugals Aerzte gewiss von der allergrössten Bedeutung ist, für uns nicht ebenso wichtig ist. O. W.

Der Apothekergarten. Cultur und Behandlung der in Deutschland zu ziehenden medicinischen Pflanzen.

Bearbeitet von *H. Jäger*. Hannover. Verlag von Cohen und Risch. 1873.

So lautet der Titel eines Buches, das uns zur Recension vorliegt. Für den Leserkreis des Correspondenzblattes im Allgemeinen bietet es weniger Interesse, immerhin möchte sich auf dem Lande ein oder der andre selbst dispensirende Arzt finden, welcher Zeit, Raum und Lust besitzt, sich einzelne Arzneipflanzen, wie Melisse, Pfefferminz und dergleichen selbst zu ziehen, und kann er sich in dem Büchlein Raths erholen über Anbau, Pflege, Sammelzeit. — Höchst überflüssig sind Rathschläge zur Kultur von Pflanzen, die bei immer seltner werdendem Gebrauch stets in mehr denn genügender Menge sich wild wachsend finden lassen, wie Linaria, Marrubium, Geum urbanum, Papaver Rhoeas u. s. w. Ebenso sind Mittel an's Tageslicht hervorgezogen, welche schon längst in der med.-pharmaceut. Rumpelkammer ruhen, wie Corydalis bulbosa, Centaurea, Calcitrapa, Fritillaria, Mandragora und viele andere. Ein vollständiges Uebergehen solcher Obsoleta wäre kein Schaden für das Büchlein gewesen. F. S.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Kürzlich hatten wir einen Fall von Flecktyphus in Basel; derselbe betraf eine hiesige junge Dame, die direct von Moskau ohne Unterbrechung nach Basel gereist und auf der Reise erkrankt war. Der characteristische Temperaturabfall stellte sich am 17. Tag der Erkrankung ein und führte zu glücklichem Ausgang. Sofortige umfassende Desinfection, Quarantaine der Angehörigen und Verbringung der Kranken ins Epidemiespital im kleinen Klingenthal verhinderten jede Ausbreitung der Krankheit. Es zeigt auch dieser Fall wieder, wie viel wachsame Sanitätsbehörden zur Verhütung ansteckender Krankheiten zu leisten vermögen. M.

Bern. Aus einer Privatmittheilung eines werthen Herren Collegen theilen wir Einiges mit und entnehmen derselben vor Allem, „dass für die Stadt Bern eine Zusammenstellung der Todesfälle der fünf ersten Monate des Jahres 1873 ein bedeutendes Sinken der Mortalität gegenüber dem Jahre 1872 ergiebt, das seinerseits schon eine bedeutende geringere Mortalität als das Jahr 1871 aufwies.

Nach Abzug der Todtgebornen, sowie der auswärts Verstorbenen aber zur Beerdigung hergebrachten (sowie nach Ausschluss der Internirten pro 1871) belief sich die Zahl der Todesfälle in Bern im

Jahre 1870 auf 1285
„ 1871 „ 1280
„ 1872 „ 1118.

Die 5 ersten Monate des Jahres
1872 wiesen 584, die 5 ersten Monate
von 1873 „ 516 Todesfälle auf,

mithin eine Abnahme von 68 Todesfällen.



Ich gebe Ihnen diese Daten nur als vorläufige Mittheilung, und beanspruche natürlich nicht, dass dieselben im Correspondenzblatte Berücksichtigung finden sollen, da zur Erklärung derselben Factoren, die mir gegenwärtig noch fehlen, nämlich Zahl der Geburten, Bevölkerungsbewegung etc. nothwendig berücksichtigt werden müssen.

Auch scheint es mir besser, wenn noch das Resultat des Juni abgewartet wird, um dann einen Semesterbericht zu geben.

Sie werden jedoch, verehrtester Herr College, mit mir einverstanden sein, dass es sehr wünschenswerth wäre, wenn die statistischen Erhebungen in sämmtlichen grössern Städten und Ortschaften der Schweiz möglichst nach einem einheitlichen Schema gemacht würden. Denn nur auf diese Weise wird es möglich sein, mit Leichtigkeit Vergleichungen anzustellen. Initiative Vorschläge in dieser Richtung würden vielleicht am besten von der Redaction des Correspondenzblattes ausgehen, welche bereits die Anbahnung einer derartigen Statistik angeregt hat."

Wir fanden, das Mitgetheilte werde manchen Collegen interessiren und betonen mit unserm Herrn Correspondenten, der so gefällig war, uns die Formularien, wie sie zur Erhebung der Mortalitätsstatistik in Bern verwendet werden, einzusenden, die Nothwendigkeit eines gleichmässigen Modus procedendi für die ganze Schweiz. Nur dann ist eine erspriessliche Gesammtstatistik für unser ganzes — kleines — Vaterland möglich. Wir hoffen, einen mit der Sache vertrauten Collegen zu finden, welcher die verschiedenen in Basel, Bern, Zürich etc. gebräuchlichen Formularien vergleicht, die ganze Frage prüft und dann passende Vorschläge macht. Wäre das nicht eine lohnende Arbeit für unsern Centralverein? Redact.

Graubünden. Der Grosse Rath Graubündens beschloss in seiner letzten Sitzung auf Antrag des Sanitätsrathes hin, dem schweizerischen Medicinal-Concordat beizutreten. Die Discussion war kurz und förderte nichts Wesentliches zu Tage; es sprach kein Redner gegen den Vorschlag. Hoffen wir, dass der frühere Stein des Anstosses — die italienisch redenden Mediciner unseres Kantons betreffend — diessmal durch beidseitiges Entgegenkommen beseitigt werde.

Der Vorschlag, die medicinische Praxis gänzlich frei zu geben, wird in der Herbstsitzung des Grossen Rathes verhandelt und — allem Anscheine nach — refusirt werden; er hat überhaupt keinen Sinn mehr, nachdem der Anschluss an die Concordatscantone beschlossen ist. L.

St. Gallen. Militär-Gesundheitspflege. Variatio delectat — und so mögen denn meine verehrten Herren Collegen zur Abwechslung ein Mal etwas von den Leiden und Freuden eines Schularztes und seines Materials vernehmen. Den Anlass zu nachfolgender Skizze bot der Gesundheitszustand der Truppen im ersten Infanterie-Rekrutenkurs d. J., in St. Gallen. Durchschnittliche Stärke an Mannschaft und Offizieren 380 Mann; Dauer des Kurses vom 30. April bis 30. Mai. Während dieser Zeit wurden auf dem Krankenzimmer verpflegt 105 Mann während 193 Verpflegungstagen also per Patient durchschnittlich $1^4/_5$ Verpflegungstag bei einem Krankenbestand von über 25% während dem ganzen Kurs. Hiebei sind nicht inbegriffen alle leichtern Fälle von Diarrhoe und Bronchitis, welche wegen ungenügendem Raum im Krankenzimmer ambulant behandelt wurden. Wie allgemein die Truppe von diesen Erkrankungen ergriffen wurde, zeigt der Verbrauch an Laudanum und Pulvis Doweri — von Ersterem 120,0 grammes, von Letzterem 84,0 grammes in 120 Pülverchen à 0,7. Die 105 auf dem Krankenzimmer verpflegten Fälle rubriziren sich folgendermassen: Gastricismen 20 Fälle, Bronchitis 16, Diarrhoe 12, Fussleiden 11, Rheumatismen 9, Abscesse 8, wovon 7 Zahnfleischabscesse, Halsentzündungen 7, Anaemie, Herpes zooster, Lymphangoitis je 2 Fälle, Kolik, Dysenterie, Furunkel, Adynamie, Otitis media, Odontalgie, Stomatitis, Excoriationen der Lippe, Herpes tonsurans, Somnambülismus, Morbilli, Eczem der Nase, Contusion, Kypho-Scoliose, Plattfuss und Varicocele je 1 Fall.

Ins Kantonsspital abgeliefert wurden 1 Pneumonia crouposa und 1 Rheumatismus monarticularis.

Nach Hause entlassen wurden: Je 1 Fall von Kypho-Scoliose, Eingewachsenem Nagel, Somnambülismus, Morbilli, Vitium cordis, Ulcus ventriculi chronicus, Varicocele, Panaritium sub ungue, Jschias postica und 2 Fälle von Plattfuss, in Summa 11 Fälle.

Erwähnenswerth ist der schwere Verlauf der Masern bei dem 22 Jahre alten Re-

kruten. Sehr hohes Fieber, Conjunctivalreizung, Angina, catarrhalische Pneumonie und nach Ablauf des Exanthems tiefste Aphonie. Ausser diesem Fall wurden in der Stadt zu gleicher Zeit nur 2 Fälle bei Kindern constatirt, dagegen herrschten die Masern in der Heimath des Patienten, während Patient am 6. Tag nach dem Einrücken erkrankte.

Der Somnambüle wurde, nachdem er während mehreren Nächten die Ruhe seiner Nachbarn durch nächtliches Herumwandern, verbunden mit Stöhnen und Seufzen gestört und seine Spaziergänge schliesslich auf die Fensterbrüstung hin machte, zur Beobachtung ins Krankenzimmer instradirt. Dort blieb er ruhig bis circa 11½ Uhr Nachts in tiefem Schlaf, erhob sich nach vorausgegangenem mehrmaligem jammerndem Stöhnen, ging rasch und ziemlich sicher mit vollkommen geschlossenen Augen circa 15 Schritte weit zum Fenster vor und versuchte die zugebundenen Riegelchen zu öffnen. Patient wurde während diesem Vorgang durch einen ganz zuverlässigen Krankenwärter beobachtet und inzwischen der Schularzt gerufen. Ich fand den Patient schlotternd und jammernd im Hemd am Fenster, die Arme hoch aufgestreckt und bemüht durch unsichere haschende Bewegungen die Riegelchen wegzuschieben. Augen fest geschlossen. Auf Anruf keine Antwort, erst auf energisches Rütteln hält Patient athemlos mit seinem Schreien und Gesticuliren an, öffnet die Augen weit, ebenso den Mund; Pupillen fast maximal erweitert, bei ganz nahe hingehaltenem Licht sich nicht verengernd, Puls ganz klein, sehr rasch. Erst nach längerem Anschreien gewinnt Patient seine Sprache wieder und kehrt zur Besinnung zurück, ohne irgend welche Erinnerung an das Vorgefallene. Ins Bett gebracht beginnt Patient convulsiv zu zittern, die Pupillen sind sehr eng und erweitern sich beim Entfernen des Lichtes nur wenig, der Puls ist langsam, die Haut kühl mit klebrigem Schweiss bedeckt; Patient klagt über Eingenommenheit im Kopf und Schwindel und verfällt bald in tiefen Schlaf. Nach Aussage ganz zuverlässiger Landsleute des Patienten stammt derselbe aus einer Familie, in welcher noch andere Glieder an nervösen Krankheitserscheinungen leiden und ist schon seit Jahren als Nachtwandler bekannt.

Ursache des so abnorm hohen Krankenbestandes war vor allem das anhaltend ungünstige kühle regnerische Wetter, während dem ganzen Monat Mai nur 3 Tage ganz ohne Regen. Ausser diesem aber vor allem aus die ungünstigen Kasernenverhältnisse. Miserabelste Abtritteinrichtungen, mangelhafte Desinfection, schlechte Ventilation, insufficienter Luftgehalt der Räumlichkeiten. Wachtlocal, mit 294,3 Cubicfuss Luft per Mann, parterre und nicht ventilirbar; Zimmer im 4. und 5. Stock mit 312,3 Cubicfuss und 348 Cubicfuss Luft per Mann unmittelbar unter den Ziegeln und wie andere Zimmer im alten Speiserthor-Thurm mit Rettungsseilen versehen, die aber im Fall eines Brandes nie ausreichen würden, grosses Unglück zu verhüten. Viele Zimmer mit Ziegelboden. Krankenzimmer mit 12 Betten à 509 Cubicfuss Luft, 2 Fenstern ohne Vorhänge und gegenüber der Eingangsthüre eine nicht schliessende Abtrittthüre. Seit 20 Jahren wurde die durchaus gesundheitswidrigen Kasernenverhältnisse in St. Gallen durch die Stabsärzte gerügt und um Abhülfe gebeten, bis jetzt ohne Erfolg. Mögen diese Zeilen unsern schweizerischen Collegen ein Fingerzeig sein, worin das nützliche Wirken des Militärarztes bestehen muss, und dass oft ein gut ventilirter Abtritt mehr nützt als 100 von Grammen Laudanum oder Pulvis Doweri. R.

Zürich. Verehrtester Herr College! Sie wünschen über unsere Studentinnen-Affaire informirt zu sein. Ich will es versuchen, Ihnen den Hergang zu erzählen. — Vor 14 Tagen war unter unsern Medicinerinnen allgemeine Aufregung. „Wir müssen von Zürich fort, der Kaiser verbietet uns, länger in Zürich zu studiren“, klagten sie, und eine sehr erhebliche Verstimmung der Gemüther machte sich unter ihnen bemerkbar. Der folgende Tag brachte auch richtig den übersetzten Ukas zum Verständniss der Nicht-Russen. Es war die gesetzliche Verfügung durch eine längere Auseinandersetzung motivirt. La voilà. „Zu Anfang der 60ger Jahre sind einige junge russische Mädchen ins Ausland gegangen, um an der Universität Zürich zu studiren. Die Zahl derselben war zuerst sehr beschränkt, wuchs jedoch rasch in den letzten beiden Jahren, und jetzt zählt man an der Universität und dem Polytechnikum zu Zürich mehr als hundert Russinnen. Unterdessen sind der Regierung mehr und mehr ungünstige Nachrichten über dieselben zugekommen. Mit der steigenden Zahl der russischen Studentinnen haben auch die Führer der russischen Emigration diese Stadt zum Centrum der revolutionären Propaganda gemacht und haben alle ihre Bemühungen dahin gerichtet, die studirende Jugend in ihre Reihen zu ziehen. Unter ihrem Ein-

fluss wurden die wissenschaftlichen Bestrebungen vernachlässigt zu Gunsten einer unfruchtbaren politischen Agitation. In den Reihen der männlichen wie der weiblichen russischen Jugend haben sich verschiedene politische Parteien der radikalsten Färbung gebildet. Es bildete sich: die slavische socialdemocratische Gesellschaft, das slavische revolutionäre Central-Comite: die slavische und russische Section der Internationalen, welche nicht wenige der jungen russischen Leute beiderlei Geschlechtes unter ihren Mitgliedern zählen. In den Räumen der russischen Bibliothek, welcher einige unserer Verleger ihre Zeitungen und Monatsschriften unentgeldlich zusenden, werden Vorträge von ausschliesslich revolutionärem Character gehalten: *Pugatscheffs* Aufstand, französische Revolutionen, das ist das gewöhnliche Thema des Vortrages. Der Besuch der Arbeiterversammlungen ist die gewöhnliche Beschäftigung der jungen Damen geworden, sogar solcher, die aus Mangel an Kenntniss der deutschen Sprache auf die wörtliche Uebersetzung ihrer Freundinnen angewiesen sind. Die politische Agitation lockt die jungen unerfahrenen Köpfe an und gibt ihnen eine falsche Richtung. Die Versammlungen, der Kampf der Parteien vollenden das Ganze und verwirren die jungen Mädchen, die diese unfruchtbare künstliche Aufregung für etwas Reeles halten. In die Politik verstrickt gerathen sie unter den Einfluss der revolutionären Führer und werden zu willenlosen Werkzeugen in den Händen derselben. Etliche derselben kehren jährlich mehrere Male nach Russland zurück, überbringen Briefe, Aufsätze, Proclamationen und nehmen einen lebhaften Antheil an der gesetzwidrigen Propoganda. Andere, hingerissen von der communistischen Theorie der freien Liebe, und unter dem Deckmantel einer fictiven Ehe treiben die Hintenansetzung der Grundlagen der Sittlichkeit oder weiblichen Keuschheit bis aufs Aeusserste. Das unwürdige Benehmen der Russinnen hat die Indignation der dortigen Bevölkerung provocirt und sogar Pensionsgeberinnen nehmen sie ungern auf. Einige dieser jungen Mädchen sind so tief gesunken, dass sie jenes Gebiet der Geburtshülfe speciell studiren, welches in allen Ländern der Strafe der Kriminalgesetze und Verachtung der ehrlichen Leute anheim fällt.

Ein derartig sittlicher Zerfall kann nicht umhin, die Aufmerksamkeit der Regierung auf sich zu ziehen. Man darf nicht vergessen, dass diese Frauen eines Tages nach Russland zurückkehren und dort als Gattinnen, Mütter, Erzieherinnen wirken werden. Man kann nicht umhin, bei der schrecklichen Frage zu verweilen: Was für eine Generation werden diese Frauen erziehen? Die Regierung kann weder, noch darf sie dem sittlichen Verderben ruhig zusehen, welches einen, wenn auch kleinen Theil der russischen Jugend anfrisst. Die Regierung anerkennt ihre unabänderliche Pflicht, das aufkeimende Uebel zu bekämpfen, und sie ist entschlossen, alle von ihr abhängigen Massregeln hauptsächlich vorbeugender Art, anzuwenden.

Die Regierung hat immer sympathisirt mit dem Bedürfnisse der Frauen für höhere Bildung, welches sich bei den begabtern und wissbegierigen zeigte. An einigen Lehranstalten, welche der 4ten Abtheilung der Kaiserlichen Kanzlei untergeordnet sind, wurden pädagogische Kurse gegründet, die, wenn auch ohne den Charakter einer höhern Bildungsanstalt, doch sich bedeutend über das Niveau der gewöhnlichen Bildung erhoben. Ausserdem hat das Ministerium der Volksbildung in Petersburg und Moskau Kurse erlaubt, welche von den Professoren der Universität auf der Höhe der akademischen Bildung gehalten werden. Endlich wurden an der kaiserlichen medicinisch-chirurgischen Academie 4jährige Kurse zur Ausbildung gelehrter Hebammen eröffnet. Augenblicklich beschäftigt sich das Ministerium mit Einrichtung gleicher Kurse an allen medicinischen Facultäten. Ausserdem ist höchsten Ortes Befehle ein Project vorzulegen über Gründung höherer weiblicher Bildungsanstalten mit fest bestimmten Lehrplänen in Petersburg und Moskau und später nach Zuwachs hinreichender Mittel auch in allen übrigen Universitätsstädten. Indem so die Regierung Anstalten sowohl gründet als auch unterstützt, um dem Bedürfniss nach höherer Bildung unter den Frauen Befriedigung zu gewähren, gibt sie den höher Strebenden volle Möglichkeit im Vaterlande wissenchaftliche Kenntnisse zu erwerben. Es unterliegt jedoch keinem Zweifel, dass es nicht der Wissensdurst allein ist, welcher die Russinnen nach Zürich treibt. Denn wenn die westeuropäischen Staaten, welche in Bezug auf Bildung hoch über uns stehen, den Frauen den Eintritt in die höhern Unterrichtsanstalten verweigern, so fallt es nicht schwer, daraus den Schluss zu ziehen, dass die Mehrzahl unserer jungen Landsmänninnen an die Zürcher-Universität eintritt, unter einem Einfluss, der nichts mit wissenschaftlichen Bestrebungen gemein hat. Die leichtsinnige Propaganda

eines Theils unserer Journalisten, die verkehrte Auffassung des Berufes der Frauen in der Familie und Gesellschaft, die einreissende Gewalt einer Modeidee: Alles dieses hat mehr oder weniger Einfluss auf das verhältnissmässig enorme Zuströmen der Russinnen nach Zürich. Die Führer unserer Emigration benützen diesen Umstand geschickt, um die jungen unerfahrenen Mädchen in den Strudel politischer Agitationen einzureissen, und stürzen dieselben in unwiderstehliches Verderben. Die Regierung kann dem Gedanken kaum Raum geben, dass 3 oder 2 Doctorsdiplome das Uebel, das durch das sittliche Verderben der jungen Generation hervorgeht, aufzuwiegen im Stande sind und hält es desshalb für nothwendig, diesen unnatürlichen Zuständen ein Ende zu machen.

Zufolge dessen benachrichtigt die Regierung rechtzeitig alle Russinnen, welche die Zürcher Universität oder das Polytechnikum besuchen, dass diejenigen, welche nach dem 1. Januar 1874 noch weiter die Vorlesungen daselbst hören, nach ihrer Rückkehr nach Russland zu keinerlei Beruf, wozu von der Regierung die Erlaubniss abhängt, zugelassen werden, noch zum Examen, noch an irgend welche russische Lehranstalt. Die Regierung hofft, dass diese rechtzeitige Warnung sie der traurigen Nothwendigkeit überheben werde, irgend jemand diesen Massregeln zu unterwerfen."

Jedem unbefangenen Leser wird diese Verordnung als ächt „kaiserlich-russisch" vorkommen; sie sieht genug nach der Knute aus. Offenbar ist der ganze Schlag gegen die politischen Bestrebungen gerichtet, die allerdings die hiesige russische Colonie, Damen wie Herren, beschäftigen, vielleicht auch gegen die „Frauenfrage" im Allgemeinen. Unangenehm möchte gewiss sr. Z. eine hier vielleicht begründete, sich in Russland allmählig entwickelnde nach freiern, zeitgemässern Institutionen trachtende Volkspartei, dereinst dem dortigen alt hergebrachten verknöcherten Despotismus werden; aber wir Schweizer werden gewiss die letzten sein, die darin etwas gefährliches, oder ungebührliches finden; im Gegentheil wir wünschen, dass einst auch in Russland dem dortigen Pabstthum gegenüber energische Protestanten erwachsen mögen. Dass sich momentan mit diesen liberalen Bestrebungen socialistische und die Frauenfrage betreffende Elemente mischen, ist heutzutage wohl erklärlich. Dass durch diese politischen Intentionen die Studien der Damen leiden, ist für weitaus die grosse Mehrzahl jedenfalls unrichtig und von einer Minderzahl die re vera Nachtheil davon gehabt hätte, ist uns nichts bekannt. Es sind die Schilderungen, die dem Ukas vorausgehen, also auf jeden Fall in hohem Grade übertrieben, zum Theil auch erfunden. Denn was die Sittlichkeit der Studentinnen anbetrifft, so sind Dinge, die als scandalös oder damit verwandt bezeichnet werden könnten, uns nicht bekannt geworden. Wenn manche Studentinnen etwas selbstständiger und freier auftreten als andere Damen, so wird das Niemanden auffallen, zumal da die meisten hier völlig fremd sind. Dass die Bevölkerung in toto über das Betragen derselben indignirt sei, Pensionsgeberinnen sie ungern aufnehmen, ist falsch; denn von einzelnen Individuen, die letzteres vielleicht aus verschiedenen Motiven thun mögen, z. B. weil es ihnen selbstverständlich bequemer ist, blos Herren in Pension zu haben etc., kann doch unmöglich auf die Gesammtstimmung geschlossen werden. Und sollten in der That einzelne russische Damen, die sich hier Studirens halber aufhalten, durch ungebührliches Betragen Herren und Logisgeberinnen gegenüber sich nicht comme il faut betragen haben, so ist zu bedenken, dass es überall „räudige Schafe" gibt, und die Gesammtheit nicht für das verantwortlich gemacht werden kann, was einzelne übles verübt haben. Betreffs der Fächer, die sie speciell studiren sollen, darf wohl bemerkt werden, dass so viel ich weiss alle Russinen ganz lege artis planmässig studieren, mit der Osteologie anfangen und den Kliniken abschliessen. Heutzutage kann doch gewiss der Student, der hier in den höhern Semestern regelmässig von Morgens um 6 oder 7 Uhr bis Mittags um 12 Uhr, und von 2 bis Abends um 8 Uhr Colleg hat, bezüglich seiner Thätigkeit controllirt werden, und man muss den Studentinnen das Zeugniss geben, dass sie nicht zu „schwänzen" pflegen, dass sie im Semester wie auch in den Ferien in den Instituten und Kliniken immer da sind, wo etwas zu lernen ist. Es können die Docenten, zumal die Kliniker, ferner sehr wohl controlliren, ob die Praktikanten ihre noch übrig bleibende Zeit mit Studien oder Allotriis vertreiben; und auch in dieser Beziehung muss man, sofern man gerecht sein will, den Damen alles Lob spenden. Nothwendig war gegen die Behauptungen der russ. Regierung, die die Universität betreffen, eine Demonstration Seitens der Docenten der Hochschule, und diese fand statt in Form einer Verwahrung gegenüber den falschen Behauptungen des russ. Ukas, an die Tit. Regierung zu Handen des

Bundesrathes. Auch ein Theil der männlichen hiesigen Studirenden wollte für die angegriffenen Damen in Schranken treten; aber die Art und Weise, wie das projectirt wurde, war unzweckmässig und kam bei der grossen Opposition, die das Frauenstudium unter unseren Studenten noch immer findet, zum Falle, keineswegs aber etwa desshalb, weil letztere der Ansicht wären, die Vorwürfe der russischen Regierung wären gerechtfertigt. Die hier studirenden Russinnen aber haben beschlossen, dem Befehl ihres Kaisers unbedingt zu gehorchen, Zürich mit Ende dieses Semesters Valet zu sagen und zu suchen, an deutschen Hochschulen ihre Studien fortzusetzen und abzuschliessen. ϱ

Wochenbericht.

Schweiz.

Frequenz unserer **medicinischen** Facultäten im Sommer 1873.

	Aus dem Canton M.	Aus dem Canton W.	aus and. Cantonen M.	aus and. Cantonen W.	Ausländer M.	Ausländer W.	Summa M.	Summa W.	Total
Basel	**12**	—	**45**	—	**8**	—	**65**	—	**65**
Sommer 1872	10	—	49	—	8	—	67	—	67
Winter 1872/73	9	—	58	—	7	—	74	—	74
Bern	**56**	—	**86**	—	**7**	**5**	**147**	**5**	**154**
Sommer 1872	57	—	72	—	8	1	137	1	138
Winter 1872/73	48	—	86	—	6	2	140	2	142
Zürich	**43**	**1**	**79**	**1**	**73**	**88**	**195**	**90**	**285**
Sommer 1872	37	1	78	1	42	49	157	51	208
Winter 1872/73	45	1	81	2	64	78	190	81	271

Freiburg. Das Freiburger „Loi du 14. Mai 1872 sur la vaccination et la revaccination“ enthält so wichtige und erfreuliche Bestimmungen, dass wir unter Verdankung der gefälligen Zusendung des Gesetzes die für die Schweiz noch neuen Normen über die Revaccination in wörtlicher Uebersetzung wiedergeben:

§. 1. Die Impfung und die Wiederimpfung ist für alle Bewohner des Cantons obligatorisch.

§. 10. Die Wiederimpfungen werden an denselben Tagen und unter den gleichen Bestimmungen ausgeführt, wie die Impfungen und zwar an allen Personen von 12—15 Jahren. Ohne die Vorweisung einer Bescheinigung über die Wiederimpfung kann kein Certificat über den Austritt aus der Schule ausgestellt werden.

§. 11. Jede wiedergeimpfte Person erhält unentgeltlich einen Schein hierüber.

§. 12. Jeder Recrut hat, ohne Ausnahme, seinen Revaccinationsschein vorzuweisen, bei einer Strafe von 5 Fr. im Unterlassungsfalle, ausserdem wird er von Amtswegen revaccinirt.

§. 13. Die periodischen Impfungen und Wiederimpfungen werden auf Kosten des Staates ausgeführt ohne irgendwelche Gegenleistung von Seiten der Eltern, Pfleger oder Gemeinden.

Der Staat zahlt für jedes geimpfte und wiedergeimpfte Kind 1 Fr., die Bussen fallen in die Kasse des Cantonsspitales.

Das ist ein wesentlicher Schritt vorwärts. Vivant sequentes!

Neuenburg. Wir haben einen wichtigen Entscheid des Grossen Rathes des Cantons Neuenburg zu notiren: den Beschluss, dem Medicinalconcordate beizutreten. Neuenburg hat auch hier bewiesen, dass es seinen entschiedenen Fortschritt und seinen ächten Patriotismus, der die Eidgenossenschaft über den Canton stellt, durch Thaten zu documentiren sucht und nicht nur durch Phrasen. — So wäre nun auch ein Canton der romanischen Schweiz dem Concordate für Freizügigkeit des Medicinalpersonales beigetreten: wir hoffen, dass dadurch eine erste Bresche gelegt sei in die Scheidewände, welche andere Cantone noch ängstlich um ihre Grenzmarken zu erhalten suchen. — Die Prüfungs-Commission wird nun einige Aenderungen erfahren müssen; doch befinden sich

gegenwärtig schon unter dem Prüfungspersonal Männer, die des Französischen ebenso mächtig sind wie des Deutschen.

Das Concordat gilt nun für die Cantone Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Baselstadt und Land, Schaffhausen, beide Appenzell, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Neuenburg und Graubünden.

Wiener Weltausstellung. Wir erwähnen mit Vergnügen einen zweiten schweizerischen Aussteller auf sanitarischem Gebiete. Herr *Theoph. Bäschlin*, Fabricant medicinischer Verbandstoffe in Schaffhausen, hat ein Assortiment von 10 verschiedenen selbst verfertigten Verbandartikeln ausgestellt, und zwar seine Charpiebaumwolle (nach *v. Bruns*), den hydrophilen Verbandstoff, die carbolisirte Charpiebaumwolle, blutstillende Verbandstoffe (nach Dr. *Ehrle*), einen „Lungenheiler“ (Respirator) und die *Lister*'schen silk protective, antisept. Verbandstoff, Mackintosh und cat-gut (carbolisirte Darmsaiten). Die *Bäschlin*'schen Fabricate sind mit Recht weit über die Gränzen der Schweiz hinaus bekannt geworden und werden gewiss auch in Wien die verdiente Anerkennung finden.

Wir haben in letzter Zeit in der basler chirurgischen Klinik, wo die *Bäschlin*'schen Fabricate in ausgedehnter Weise zur Anwendung kommen, ausserordentlich schöne Resultate gesehen: Amputationen, Resectionen, bei welchen alte Granulationen ausgiebig mit dem scharfen Löffel waren entfernt worden, Exstirpationen von Tumoren, alles fast ohne alle Eiterung in sehr kurzer Zeit geheilt. Die meisten Verbände wurden nur alle 3 Tage gewechselt.

Ausland.

Bayern. Nach dem Vertrage von Versailles hatte sich Bayern verpflichtet, seine Armee nach preuss. Normen einer vollständigen Reorganisation zu unterwerfen, die auch im Sanitätswesen lobenswerthe Verbesserungen herbeigeführt hat. — Wie seit Januar 1873 in Italien, so ist nunmehr auch in Bayern die Verwaltung der Lazarethe und Spitäler in die Hände der Aerzte gelegt, wodurch die so lästige und lähmende Bevormundung durch die Intendantur für immer der Geschichte anheimfällt. Die „Jahrbücher für d. deutsche Armee und Marine“ bemerken hierüber: „Durch diese neueren Reformen wurde die Selbstständigkeit, welche dem Arzte schon längst in seiner exclusiv fachlichen Thätigkeit eingeräumt, auch auf das administrative Gebiet übertragen. Jetzt erst ist der Arzt wirklich Chef seines Spitales, verantwortlich für alles was hier vorgeht oder unterlassen wird. Bisher war der Spitalarzt dienstlich und administrativ nach jeder Richtung gehemmt, hatte keine Gewalt gegen lässige Krankenwärter und musste schliesslich oft die Anschaffung selbst der wichtigsten oder unwichtigsten Utensilien von der jeweiligen Geneigtheit des Herrn Spitalinspectors gehorsamst erst abwarten. Diese höchst sparsame, wenn auch nicht weise Einschränkung der ärztlichen Autorität liess den Aerzten eine gewisse indolente Duldsamkeit als Klugheit erscheinen. Somit war allen eingehenden Erörterungen ein gewisses Ziel gesetzt, und diese Missstände nebst den fatalen Consequenzen für den Kranken blieben dem Tageslicht mehr verborgen.

Mit der Direction der Spitäler und dem umfangreichen Wirkungskreise der Generalärzte ist endlich ein längst ersehntes Ziel glücklich erreicht!“

Indem wir unsere bayerischen Collegen zu dieser gewonnenen Position von Herzen beglückwünschen, hoffen wir jene süssen Stimmen nun doch bald verstummen zu hören, die mit staunenswerther Naivetät Propaganda machen für Unterordnung ärztlicher Thätigkeit unter die Befehle und Anordnungen der Intendantur.

Berlin. Militärsanitätsreform. Mit besonderer Betonung der hervorragenden aufopfernden Leistungen deutscher Militärärzte während des Krieges 1870/71 hat sich vor Kurzem eine ganz gewaltige Veränderung in der Stellung derselben vollzogen durch die Creirung eines Sanitäts-Officiers-Corps. Die Militärärzte rücken hiedurch aus der früheren Beamtenstellung heraus und erhalten — wie die Truppenofficiere — die Rechte von Vorgesetzten gegenüber Unterofficieren und Mannschaften, eine Stellung, die wir seit 23 Jahren in der Schweiz. Armee einnehmen.

Dass die Mediziner 6 Monate ihrer Dienstzeit hinfort mit der Waffe abdienen müssen, um den neuen Verhältnissen auch gewachsen zu sein, wird von denselben in Rücksicht auf die Vortheile der neuen Stellung gerne in Kauf genommen werden.

Frankreich. Bevölkerungsverhältnisse in Frankreich. Eine vor Kurzem von *Lagneau* der Académie de Médecine vorgelegte Schrift weist nach,

dass die Bevölkerung (Elsass und Lothringen nicht mitgerechnet) von 1866—1871 um 366,935 oder 16 : 10000 abgenommen hat. — Beim Census von 1860—1866 hatte sich eine Zunahme von 38 : 10000 gefunden, welche an sich schon im Vergleich zu andern Ländern gering war.

Die Wurzeln dieses Uebels sind nach *Lagneau* der Militärdienst, vor allem aber das ängstliche Bestreben der Eltern Vermögenstheilungen zu verhüten (?) und in Folge dessen kleinere Zahl der Geburten.

Lagneau berechnet, dass, wenn die Verhältnisse bleiben, wie in den letzten Jahrzehnten, die französische Armee nur um $^1/_4$ stärker sein wird, als jetzt, entsprechend einer Vermehrung der Bevölkerung um bloss $^1/_4$; während England, Russland und Deutschland in der gleichen Zeit ihre Bevölkerung verdoppeln werden.

In England speciell betrug im gleichen Zeitraume 1866—1871 die Zahl der Geburten 354 : 10000, die der Todesfälle 228 : 10000 jährlich; die annuelle Zunahme also 126 : 10000, oder 3 Mal so viel, wie in Frankreich vor 1866. — England verdoppelt seine Bevölkerung in 55, Frankreich erst in 183 Jahren. (Lancet Nro. XVIII, 1873.)

Militärärzte bei den Armeen. *Gordon* macht interessante Mittheilungen über die Zahl der in verschiedenen Heeren angestellten Aerzte.

Napoleon I. hatte für seine Million Soldaten 8000 Chirurgen (1 : 125 Mann). — 1830, als die Franzosen Algier eroberten, hatten sie schon nur 6 Aerzte per 1000 Mann; im Krimkrieg nur 78—82 Aerzte auf 108000 Mann (0,72 : 1000); nach der Schlacht an der Alma hatte beispielsweise jeder Arzt 50 Verwundete durchschnittlich wochenlang zu besorgen. Die Folge solcher Ueberanstrengung waren 58 Todesfälle unten den Aerzten, meist durch Typhus.

Bei den Britischen Truppen (30000 Mann) dienten im Krimkrieg 94 Lazarethärzte und überdies eine Zahl von Corpsärzten, welche das Verhältniss des medicinischen Personals zum Effectivstand der Armee auf 1 : 150 stellten.

Im italienischen Feldzug hatten 160000 Franzosen nur 132 Aerzte (0,82 : 1000). Nach der Schlacht bei Magenta fielen jedem Arzt 175, nach der bei Solfernio 500 Verwundete zu.

Im nordamerikanischen Bürgerkrieg war bei den Föderierten das Verhältniss der Aerzte zum Effectistand 1 : 400. Bekannt ist übrigens, in welch grossartigem Massstab damals die Militärärzte durch Civilcollegen, Wartpersonal und vortreffliche Lazaretheinrichtungen unterstützt worden sind.

Die Preussen hatten 1866 249 reguläre Aerzte zu wenig; 142 irreguläre mussten noch angestellt werden. Nach der Schlacht bei Königsgrätz blieben 26000 preussische und österreichische Verwundete ohne ärztliche Hilfe, ohne Nahrung und Wasser.

1871 hatte die französische Armee trotz frühern unheilvollen Erfahrungen nur je 2 Aerzte auf 1000 Mann; für die Pferde dagegen war mit 4,5 : 1000 Veterinären um so besser gesorgt, als bekanntlich die auch nur halbschwer verletzten Pferde sogleich getödtet werden (!)

Ueber die Zahl der Aerzte bei den deutschen Truppen fehlten *Gordon* leider für den letzten Krieg genauere Angaben. (Lancet Nro. XX.)

Nachahmenswerth. Wie die W. M. Pr. meldet, hat soeben das italienische Parlament einen Gesetzentwurf angenommen, nach welchem für die Wittwen der in Epidemien bei Ausübung ihres Berufes gestorbenen Aerzte von Staatswegen gesorgt werden soll. In Berlin bereiten nun die Aerzte ebenfalls eine Petition vor an das Abgeordnetenhaus um staatliche Versorgung der Hinterbliebenen der in Epidemien bei Ausübung ihres Berufes gestorbenen Aerzte. Hoffentlich wird Preussen in dieser Ehrensache nicht hinter Italien zurückbleiben!

England. Gesundheitsverhältnisse in Leicester. *Crane* „medical officer“ von Leicester, Stadt von 100829 Einwohnern, notiert im Jahr 1872 daselbst 2648 Todesfälle, also 28,2 : 1000. (1870 waren es 27,3, 1871 25,8 : 1000.)

Etwas über die Hälfte der Todesfälle (1347) betrafen Kinder unter 5 Jahren, wovon 143 unter $^1/_2$ Jahr an Diarrhoe starben.

Eine heftige Variolaepidemie hatte 1872 in Leicester 346 Todesfälle bedingt. 3,5 : 1000 der Bevölkerung hatten Pocken durchgemacht, und es war von je 8 Fällen 1 tödtlich verlaufen. — Ohne diese Epidemie wäre die Mortalität ausnehmend günstig, nämlich nur 22,8 : 1000 gewesen. (Lancet Nro. XIX.)

Oesterreich, Wien. Das k. k. allgemeine Krankenhaus enthält gegenwärtig 10 Universitätskliniken mit 308 Betten, welchen noch überdies 21 Säle mit 476 Betten als Reserveabtheilung adnektirt sind. Ausserdem ist es noch 8 Abtheilungsvorständen des allg. Krankenhauses, 5 a. o. Professoren und 3 Privat-Docenten, gestattet, je 2 Krankensäle ihrer Abtheilungen, also 16 Säle mit 356 Betten zu Unterrichtszwecken zu benützen. Neben diesen Lehranstalten hat das allg. Krankenhaus noch einen Belegraum von 2000 Betten und kann denselben, durch Ankauf der Gebäranstalt, um weitere 500 vermehren. — Das gesammte ärztliche Personal besteht aus 12 Abtheilungs- und 11 klinischen Vorständen mit 40 Sekundarärzten und 16 Assistenten; ferner aus dem Vorstande des path.-anat. Institutes mit 2 und demjenigen des path.-chem. Institutes mit 1 Assistenten, zusammen also aus 84 Aerzten, wozu noch überdiess 100 Aspiranten und 16 Operationszöglinge kommen. Wärter 9, Wärterinnen 211, Practikantinnen 20, also ungefähr auf je 10 Kranke 1 Warteperson. (Wien. med. Presse 1873, Nro. 23.)

Sachsen. Einen practischen Schritt zur Wahrung der so leicht vulnerabeln Collegialität hat der medicinische Verein des Herzogthums Altenburg gethan, indem er vor einem Jahre jene Fälle in Betracht zog, in welchen das Publicum hinter dem Rücken des behandelnden Arztes einen andern Arzt consultirt oder rasch den Arzt wechselt; der Verein erklärte, in einem solchen Benehmen liege eine Beleidigung gegenüber dem Arzt, dem man vorher sein Zutrauen schenkte, und der auf Grund dieses Zutrauens die Behandlung übernahm und auf offen gestelltes Verlangen jederzeit gerne bereit wäre, durch Consultationen dem Kranken oder seinen Angehörigen die Ansichten anderer Aerzte zur Kenntniss zu bringen. Die Erklärung schliesst mit den Worten:

„Es ist unverträglich mit dem collegialischen Zusammenleben und Wirken der Aerzte, sowie mit der Würde ihres Berufes und mit ihrer Stellung gegenüber dem Publikum, dass von einem Arzte die Behandlung eines schon unter ärztlicher Fürsorge befindlichen Kranken übernommen oder in die schon von einem Arzte eingeleitete Behandlung irgendwie eingegriffen werde, so lange nicht der behandelnde Arzt seine Zustimmung ertheilte oder wenigstens auf geeignete Weise vorher davon in Kenntniss gesetzt wurde. — Eine Ausnahme bilden selbstverständlich solche Fälle, in denen plötzliche Gefahr ein sofortiges Einschreiten erheischt, von welchem jedoch der behandelnde Arzt alsbald in Kenntniss zu setzen ist." Der Beschluss wurde in geeigneter Weise dem Publicum und den Aerzten mitgetheilt und habe seither sehr erfreuliche Folgen bewirkt.

(Corr.-Blätter d. allg. ärztl. Vereines v. Thüringen, 1873, Jan.)

Das ist ein practischer Versuch, sich selbst zu helfen und sollte auch bei uns möglich sein.

Einladung
zur
46. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Nach Beschluss der in Leipzig abgehaltenen 45. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte findet die diesjährige Versammlung in Wiesbaden und zwar vom 18. bis 24. September statt.

Die unterzeichneten Geschäftsführer erlauben sich die Vertreter und Freunde der Naturwissenschaften und Medizin zu recht zahlreicher Betheiligung freundlichst einzuladen.

Die Versendung der Programme findet im Juli statt.

Wiesbaden, im Juni 1873. **Dr. R. Fresenius. Dr. Haas sen.**

Briefkasten.

Herr Dr. *L—é* in G-f: Allen gefallen ist schlimm. Es geht uns wie Ihnen; wir hoffen, Sie werden uns der treue, den Lesern sehr willkommene Mitarbeiter bleiben. — Herr Dr. *A. K—n* in S—n: Prompt und nach Wunsch erhalten. — Herr Prof. *O. W—s* in Z—ch: Dankend erhalten; Masern sollen kommen — Herr Dr. *L—g* in P—a: Die Mittheilung war uns sehr erwünscht: alle Cantone sollten mithelfen, unsere Leser so au courant der medicinischen Tagesereignisse zu halten. — Herr Dr. *L—me* in L—e: Wir haben vergebens die Ihnen gesandte Correctur am 12. und 13. retour erwartet. Nun müssen wir den Schluss des Vereinsberichtes in nächste Nummer verlegen. — Herr Dr. *G. B—dt*, Herr Dr. *O. W—r* in B—li, Herr Dr. *F.* in St., Herr Dr. *A. Z.* in Bern: mit bestem Dank erhalten. Erscheint baldigst. — Herr Dr. *G- r* in Genf: Votre lettre vient d'arriver. Merci!

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben von

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 15. 1. August. 1873.

Original-Arbeiten.

Die Tracheotomie in der Landpraxis.

Von Dr. **K. Fischer** in Stammheim.

Es giebt wohl keine unter den wichtigeren Operationen, deren Ausführung oft so plötzlich und unerwartet von einem gewissenhaften Arzte unternommen werden muss, als gerade die Tracheotomie. Wie leicht kann es nicht vorkommen, dass wir mitten in der Nacht an das Bett eines an croupöser Laryngitis erkrankten Kindes gerufen werden; bei unserer Ankunft ist dasselbe dem Ersticken nahe. Die Darreichung von Emeticis, von Alterantien, die Application von Derivantien war entweder schon nutzlos versucht worden, oder sie ist im gegebenen Moment viel zu zeitraubend, als dass wir hoffen könnten, das schon halb entschwundene Leben des asphyctisch daliegenden Kindes damit retten zu können — als unicum refugium bleibt nur noch die aufs schnellste zu vollziehende Tracheotomie übrig. Der herbeigerufene Arzt hat aber nur sein Scalpell bei sich, keine Canüle, keine Assistenz und doch muss gehandelt werden, wenn er nicht müssig dem Todeskampf des vor ihm liegenden Geschöpfes zusehen will.

Wir leiten unsere Besprechung über diese Operation deswegen mit diesem Bilde ein, weil es wirklich der Praxis entnommen ist, dem Verfasser in dem relativ kurzen Zeitraume von 8 Monaten zweimal begegnete, und wir dabei zur Ueberzeugung kamen, dass nur kaltblütiges Sichhinwegsetzen über alle Rücksichten und Vorurtheile und ruhiges, besonnenes, aber rasches Handeln hier etwas ausrichten kann.

Diese Besprechung soll hauptsächlich an die Herren Collegen auf dem Lande gerichtet sein, denen meist keine Zeit übrig bleiben wird, bei Vornahme dieser Operation noch rechtzeitig einen Collegen als Assistenten requiriren zu können und denen dann allerdings die sehr schwere Verantwortlichkeit allein obliegt; die aber nichts destoweniger operiren müssen, wenn sie sich nicht ihr

Leben lang mit dem Vorwurfe tragen wollen, einst ein Menschenleben aus Unkenntniss oder Vorurtheil geopfert zu haben.

Bevor wir von der Ausführung der Operation und von der Nachbehandlung sprechen, wollen wir zuerst der Indication erwähnen. Wir sehen dabei ab von den Fällen, die wegen Fremdkörpern, Neubildungen u. s. w. dieser Operation auch etwa verfallen müssen und haben bei Besprechung der Indication bloss jene perniciösen Croupfälle im Auge, die trotz aller angewandten internen und externen unblutigen Mittel den Patienten immer sicherer dem Erstickungstode zuführen, die den messerscheuen oder den mit Vorurtheilen gegen diese Operation behafteten Arzt so leicht in ein qualvolles Dilemma hineinzutreiben vermögen, in dem er rathlos dasteht und dann leider vielleicht zu spät zum Messer zu greifen sich entschliesst.

Als Richtschnur bei Stellung der Indication haben wir vor allem den Satz ins Auge zu fassen: Je früher die Operation unternommen wird, desto besser gestaltet sich die Prognose nach derselben. Von diesem Standpuncte aus ist es daher gewiss ungerechtfertigt, mit Sinapismen, Schwefelleber, Senega, Chlorkali u. s. w. die kostbare Zeit zu vertändeln, nachdem einmal die heroischeren Mittel wie Brechmittel, Vesicantien im Stiche gelassen haben. Da wird allein die Tracheotomie mit einiger Sicherheit das Leben des Kindes retten können, und zwar ist dieselbe **sofort** vorzunehmen, sobald die ersten Spuren beginnender Kohlensäurevergiftung, sobald die ersten Paroxysmen beginnender Suffocation auftreten. Wer da noch zuwartet, bis der Patient vollkommen asphyctisch daliegt, der beendigt seine Operation vielleicht an einer Leiche oder hat doch kaum halb so viel Chancen auf das Durchbringen des Patienten, als er deren vor kaum einer halben Stunde noch gehabt hätte. Ich möchte im Hinblick darauf geradezu behaupten: Es ist besser in 10 Fällen vielleicht etwas zu früh zu operiren, d. h. bevor die allernächste Erstickungsgefahr uns dazu treibt, als ein einziges Mal sich zu spät dazu zu entschliessen; im ersteren Falle wird auch der Aengstlichste nicht die geringsten Scrupel empfinden, da die Operation an und für sich ja gewöhnlich keinerlei Gefahr bedingt, im letzteren Falle aber begeht der Arzt einen Fehler, der dem schwersten Kunstfehler an die Seite zu stellen ist. — Zuweilen wird es nun freilich der Fall sein, dass der Arzt, auch wenn er den geängstigten Eltern die Nothwendigkeit der Operation aufs überzeugendste klar macht, auf Hindernisse stösst; es bestehen ja besonders bei uns auf dem Lande noch so grosse Vorurtheile gegen das chirurgische Messer; um so dringender und nothwendiger ist es aber gerade in solchen Fällen, frühzeitig — sobald trotz angewandter Brechmittel der Zustand gleich bleibt oder sich verschlimmert — mit den Eltern geeignete Rücksprache zu nehmen, damit man im gefahrdrohenden Momente statt zu diplomatischen Ueberredungskünsten gleich zum Scalpell greifen kann.

Die Ausführung der Operation selbst ist ziemlich einfach. Einen wesentlichen Vortheil bietet dabei eine gute Lagerung des Patienten, so zwar, dass unter den Nacken und den obern Theil des Rückens ein festes Kissen geschoben wird, wobei man den Kopf in einer etwas hintenüberhängenden Lage fixiren lässt; auf diese Weise wird die Haut des Halses mehr gespannt und Kehlkopf und oberer Trachea-

theil treten in deutlicheren Umrissen hervor; selbstverständlich müssen auch die Extremitäten des gewöhnlich sich angstvoll wehrenden Kleinen von zuverlässigen Leuten festgehalten werden. Kommt man nun unvorbereitet zu einem solchen dringenden Falle, hat man keinen Herrn Collegen zur Seite, so wird man sich zuvörderst eines Mannes versichern, der am geeignetsten scheint, während der Operation im allernothwendigsten wenigstens assistiren zu können, d. h. mit Schwämmen oder, wenn keine solche zu haben sind, mit kaltnassen Lappen das Wundfeld fortwährend rein zu halten, die verlangten Instrumente zu reichen, nöthigenfalls beim Unterbinden die Pincette zu fassen u. s. w. Wir haben gefunden, dass ein schlichter Bauer einem hierin die vortrefflichsten und ausreichendsten Dienste leisten kann, wenn man das von ihm verlangte klar auseinandersetzt.

Wichtig ist nun, bei Ausführung des Hautschnittes sowohl als beim Vorrücken in die Tiefe sich genau an die Mittellinie zu halten und bei jeder erheblicheren Blutung sofort zu unterbinden, wenn nicht allerhöchste Gefahr im Verzuge ist. Im letzteren Falle kann man allerdings auch gezwungen sein, trotz bestehender Blutung, wenn sie nicht gar zu erheblich ist, rasch zur Trachea vorzudringen und dieselbe zu eröffnen; wie oben bemerkt, sind aber diese Fälle und nicht zum kleinsten Theile wegen der Gefahr der inspiratorischen Blutregurgitation prognostisch weit ungünstiger. — Ist der Hautschnitt — der, beiläufig gesagt, immer gehörig lang (wenigstens 5 Cm.) sein muss, wenn man ungehindert und rasch in die Tiefe dringen will — vollbracht, so ist für das Weiterdringen die *Langenbeck*'sche Methode des Präparirens mit 2 Pincetten gewiss immer da vorzuziehen, wo man einen Collegen zur Seite hat; man begegnet dadurch am ehesten den chicanösen Blutungen aus den kleineren Gefässen; hat man aber diese Assistenz nicht, so wird man, in der subcutanen Schicht angelangt, den zu durchschneidenden Theil sich immer erst mit der Pincette herausheben und spannen, bevor man ihn einschneidet. Ist die subcutane Schicht gespalten, die Fascie zwischen den beiden Sternohyoideis getrennt, so wird man nach *Roser*'s Rath beim weiteren Eindringen auf die Luftröhre besser das Messer bei Seite legen und durch schabende oder kratzende Bewegungen, etwa mit der Spitze der Flügelsonde, sich die Luftröhre frei zu legen suchen. Auf diese Weise vermeidet man am ehesten die in dieser Gegend gern vorkommenden und leicht zu unangenehmen Verzögerungen führenden Blutungen. Die Trachea soll, wenn sie freigelegt ist, erst eröffnet werden, wenn jede Blutung gestillt ist. Dies ist wohl die wichtigste Cautele bei der ganzen Operation, die ausser Acht zu lassen nur da gestattet sein möchte, wo die letzten schnappenden Athemzüge die allerschnellste Sauerstoffzufuhr indiciren. Wir glauben nicht, dass es möglich ist, ein rechtzeitig tracheotomirtes Kind auf dem Operationstische zu verlieren, es sei denn bei Unterlassung dieser Cautele, wobei begreiflicherweise das in die Bronchien angesaugte Blut durch seine Gerinnung dasselbe mechanische Hinderniss für die Sauerstoffzufuhr setzt, wie es vorher die Croupmembranen thaten.

Ist das Operationsfeld nun vollkommen blutfrei, so schreiten wir zur Eröffnung der Trachea. Da dieselbe bei jedem Athemzug auf- und nieder-

steigt, ist es am besten, sie mit einer Hackenzange oder einem einfachen scharfen Hacken zu fixiren und sich ein wenig entgegenzuziehen; während die linke das thut, kann die rechte bequem den Schnitt ausführen. Hat man aber keinen Hacken oder kein ähnliches Instrument bei sich, so ist der alte Rath, sich die Luftröhre zwischen zwei Fingern gegen die Wirbelsäule hin zu fixiren, immer noch der beste. Der Schnitt selbst muss wenigstens 2 — 2½ Cm. lang gemacht werden. Sobald derselbe ausgeführt ist, klafft die Spalte ein wenig und mit zischendem Geräusche beginnt die Respiration durch die neu entstandene Oeffnung. Schon jetzt ist es nothwendig, den bei der Exspiration aus der Oeffnung sich hervordrängenden blutigen Schaum jedesmal abwischen zu lassen, damit bei der Inspiration nichts aspirirt werden kann. Da der Operirte nun gewöhnlich während mehrerer Tage durch die künstliche Oeffnung athmen muss, so kommt es darauf an, dieselbe gehörig dilatirt zu erhalten, was am besten durch Einlegen einer passend gebogenen Canüle erreicht wird, deren äussere Hülse gewöhnlich in der Wunde und in der Trachea kann liegen gelassen werden, während das innere Stück, das ganz die Form des äussern hat, nur etwas verjüngt ist, sich leicht herausziehen und von anklebendem Schleime befreien lässt. — Waren wir aber gezwungen, unvorbereitet, also auch ohne die Canüle bei uns zu haben, die Operation auszuführen, so ist es am besten, an jeder Seite der Luftröhrenwunde nach *Roser*'s Rath eine Fadenschlinge einzulegen, durch welche man die Trachea vollkommen in seiner Gewalt hat und nach Belieben die Wunde dilatiren kann. Bis dann eine Canüle herbeigeschafft ist, muss der Arzt natürlich beim Kranken bleiben und die beiden Fadenenden entweder mit einer Hand angezogen erhalten oder, was für das gleichmässige Offenerhalten der Trachealwunde weniger sicher sein möchte, dieselben um den Hals des Patienten schlingen und sie im Nacken knoten. Das Einbringen der Canüle ist dann sehr leicht, wenn die beiden Fadenenden die Trachealwunde auseinanderziehen. Hat man aber gleich nach der Schnittführung die Canüle zur Hand, so gelingt das Einführen derselben am raschesten durch Dilatation der Wundränder durch 2 stumpfe Hacken; nur so ist man ganz sicher, dass die Canüle sich nicht vor der Luftröhre verschiebt oder einen falschen Weg beschreibt.

Mit dem Einlegen der Canüle und der Application einiger Suturen zur theilweisen Schliessung der äusseren Wunde ist nun die Operation beendigt und die Scene gewöhnlich wie mit einem Zauberschlage geändert. An die Stelle der mühvollen und anstrengenden Inspirationen ist ein regelmässiger Athmungstypus getreten, die pfeifenden Geräusche haben vollständig aufgehört, das livide, entstellte Angesicht hat wieder seine gesunde, nun meist etwas hochrothe Farbe erhalten, kurz jeder Laie vermag hier die volle Wirkung unseres Eingriffs zu erkennen — der weitere Verlauf mag sein, welcher er wolle, dieses Stadium der Euphorie, das wir geschaffen haben und das selbst in ungünstig verlaufenden Fällen den Kranken selten verlässt, wirkt auch auf den Laien so wohlthuend und beruhigend ein, dass dem Arzte in jedem Falle kein Vorwurf mehr erwachsen kann.

Natürlich wird die Operation da Modificationen erleiden müssen und bedeutend schwieriger auszuführen sein, wo Complication mit S t r u m a vorhanden ist; ist

letztere an dem der Trachea aufliegenden Ende am stärksten entwickelt, so kann man gezwungen sein, die Laryngo-Tracheotomie machen zu müssen, wobei ganz besonders der Rath beherzigt werden muss, streng an die Mittellinie sich zu halten, da sonst bei seitlicher Eröffnung des Schildknorpels leicht die Stimmbänder verletzt würden. — Kürzlich wurde uns von einem Collegen der Fall berichtet, bei welchem eine vom Pomum Adami bis beinahe zum Sternum sich erstreckende strumöse Geschwulst die Eröffnung der Luftwege vollkommen unmöglich gemacht hätte. Abgesehen davon, dass auch in einem solchen Falle auf das Risico sehr grossen Blutverlustes hin operirt werden müsste, glauben wir kaum, dass bei der grössern oder geringern Beweglichkeit, die dieser Drüse fast immer eigen ist, eine Dislocation nach oben oder unten durch stumpfe Hacken nicht möglich und dadurch die Operation zu erzwingen wäre, ohne dass man mitten durch die Struma hindurch sich den Weg bahnen muss.

Nach *Trousseau* haben wir bisher nie unterlassen, sogleich nach eingelegter Canüle den Hals leicht mit einem feuchten Schleierzeuge zu bedecken, damit die Luft etwas erwärmt in die Canüle dringt und das Hineingerathen von Staubpartikelchen u. dgl. in dieselbe verhindert wird. Bei der Nachbehandlung ist besondere Sorgfalt darauf zu verwenden, dass die Canüle sich nicht verrücken oder durch Secrete, Blut u. dgl. verstopfen kann. Die nächstfolgenden Tage nach der Operation darf Patient keine Minute ohne Aufsicht gelassen werden. Stündlich, vielleicht auch halbstündlich oder noch öfter muss die innere Canüle behutsam herausgenommen, von dem ihr anhaftenden Schleime (am besten mit einem Gänsekielbarte) gereinigt und ebenso behutsam wieder eingeführt werden; jeder Mutter oder Wärterin kann das anvertraut werden. Gewöhnlich entsteht nun etwa vom dritten Tage an lebhafte Eiterung; die Granulationen steigen vom Grunde der Wunde schnell höher, in ca. 8 Tagen ist die Wunde bis nahe an die Canüle hin geschlossen. Zu reichliche Granulationen an den Wundrändern sowie sonstige Abnormitäten an der Wunde werden nach den gewöhnlichen chirurgischen Regeln behandelt. In einem Falle, wo der Grund der Wunde sich während mehrerer Tage nicht erheben wollte und der secernirte Eiter etwas missfarbig und übelriechend war, halfen Ausspritzungen der Wunde mit verdünnter Carbolsäure (1:10) den Uebelstand rasch beseitigen.

Die Frage: „Wann darf die Canüle entfernt werden?“ ist nicht so einfach, wie sie in Lehrbüchern pflegt hingestellt zu werden. Allerdings überzeugt man sich in den meisten Fällen am sichersten von der Wegsamkeit des Larynx durch das von allen Seiten angegebene Experiment, die Canüle entweder durch Heftpflasterstreifen oder durch ein Zäpfchen zu verschliessen; respirirt nun der Tracheotomirte ruhig weiter, so ist der Kehlkopf wegsam geworden und das Instrument darf entfernt werden, entsteht aber bedeutende Athemnoth, so soll dasselbe liegen bleiben. Allein diese Regel ist keineswegs sehr verlässlich. So passirte es uns bei unserer ersten Tracheotomie, dass wir am 7. Tage durch obiges Experiment uns den sichern Schluss glaubten erlauben zu dürfen, der Kehlkopf sei wegsam. Nach Entfernung der Canüle entstand sofort die grösste Athemnoth und nur mit den grössten Schwierigkeiten konnte die Röhre dem sich heftig sträubenden und

wehrenden Knaben wieder eingelegt werden. Dieser Fall ist uns vor der Hand nicht so leicht erklärlich als der umgekehrte, wo trotz der Erfolglosigkeit obigen Experimentes der Larynx doch wegsam ist; es leuchtet ein, dass bei kleinern Kindern das Lumen der Trachea dasjenige der angewandten Canüle möglicherweise um sehr wenig übertrifft; liegt daher die Canüle überall ziemlich enge der Schleimhaut der Trachea an, so bleibt zu wenig Raum für die Passage der Luft neben derselben übrig, wenn wir die Röhre zuschliessen. Auf alle Fälle erfordert die erste Entfernung der Canüle einige Vorsicht und thut man am besten, dieselbe immer auf dem Operationslager und unter Assistenz vorzunehmen, damit bei Eintritt von Suffocationserscheinungen die Canüle gleich wieder kunstgerecht eingeführt oder das etwaige Athmungshinderniss bei genauer Inspection oder durch Sondiren erkannt und beseitigt werden kann. — Gewöhnlich braucht die Canüle nicht länger als 6—10 Tage liegen gelassen zu werden; ja schon am dritten und vierten Tage wurde der Kehlkopf wieder durchgängig gefunden. Bei länger andauernder entzündlicher Schwellung des Kehlkopfs kann der Zeitraum des Liegenbleibens der Röhre auch viele Wochen betragen, in äusserst seltenen Fällen sind die Patienten sogar gezwungen, wegen zurückbleibender Stenosirung des Kehlkopfs die Canüle ihr Leben lang beizubehalten. Der vollständige Verschluss der Wunde findet nach Entfernung der Canüle durch die energische Narbencontraction sehr rasch, gewöhnlich schon in 2—3 Tagen statt; das Zurückbleiben von Trachealfisteln ist ebenfalls äusserst selten und kann höchstens da vorkommen, wo nach Monate langem Tragen der Canüle die Schleimhaut der Trachea mit der äussern Haut verwächst.

Schliesslich noch ein Wort über diejenigen Fälle, die trotz der Tracheotomie nicht durchzubringen sind. Es sind das wohl zum grossen Theile solche, die eben zu spät operirt wurden. Einen nicht unbedeutenden Einfluss auf das lethale Ende kann auch ein zu frühes Lebensalter und die damit zusammenhängende geringere Resistenzkraft gegen den an und für sich sonst keineswegs sehr gefährlichen Eingriff haben; daher kommt es, dass von den zwischen dem dritten bis sechsten Lebensjahre operirten Kindern vielleicht mehr als die Hälfte, von den zwischen dem ersten und dritten Jahre stehenden noch etwa 30%, von den unter einem Jahre stehenden kaum 10% gerettet werden können. — Im Fernern sind alle diejenigen Fälle als verloren zu betrachten, in denen der entzündliche Process sich weiter fortsetzt bis auf die feineren Bronchien, wobei natürlich die Tracheotomie nichts dazu beitragen kann, um Luft durch die verstopften Bronchien dringen zu lassen; leider können wir intra vitam nicht mit voller Sicherheit bestimmen, wie weit der croupöse Process bereits fortgeschritten ist und werden daher auch solche Fälle vor der Hand immer noch dann und wann der Tracheotomie verfallen müssen. Doch können die Patienten auch an blosser Schwäche, an dem durch das hohe Fieber bedingten Collaps, an Wundcomplicationen, Pneumonien u. s. w. zu Grunde gehen. Ein 9 Monate altes Kind, das wir letzten Winter operirten, starb am vierten Tage, da es schon als gerettet betrachtet werden konnte, an eclamptischen Convulsionen, ohne dass vorher das leiseste Anzeichen solcher Anfälle bemerkt worden wäre. Die Section dieses Falles wurde leider verweigert.

Ein von Herrn Dr. *von Orelli* und mir behandeltes 4 Jahre altes Kind starb 3 Monate nach der Operation an Meningitis tuberculosa, nachdem die Wunde während der ganzen Zeit geeitert hatte und trotz Anwendung der energischsten Mittel sich nicht schliessen wollte; auch dieser höchst interessante Fall konnte nicht zur Section gelangen, so dass der Grund jener andauernden Eiterung trotz vielfacher gründlicher Sondirungen, die während des Lebens vorgenommen wurden, uns unklar blieb.

Im Laufe des verflossenen Jahres mussten wir wegen Vorkommens einer Reihe sehr perniciöser Croupfälle die Operation fünfmal ausführen, wobei einigemal unter gütiger Beihülfe von Herrn Dr. *von Orelli*. Zwei von diesen Operirten sprangen schon nach 3 Wochen wieder munter auf der Strasse herum. Wir können nicht unterlassen, zum Schlusse noch einen Fall mitzutheilen, der zwar eine recht traurige Erinnerung, aber auch eine gute Warnung uns geworden ist. — In Nieder-Neunforn, das von Stammheim etwa $^5/_4$ Stunden entfernt liegt, führten wir bei dem vierjährigen Knaben Johannes Fritschi wegen gefährlicher Erstickungsanfälle bei Croup die Tracheotomie aus. Alles ging sehr gut, die Eltern waren überglücklich, als der Knabe wieder ruhig athmete und gar in der ersten halben Stunde nach der Operation wieder mit den Händchen zu spielen begann. Zweimal täglich wurde der Knabe von uns besucht, die Canüle jedesmal eigenhändig von uns gewechselt, während die Mutter daneben den Knaben Tag und Nacht mit aufopferndster Liebe bewachte. Am dritten Tage bekam der Kleine plötzlich einen suffocatorischen Anfall, dem er jählings erlag, eine Viertelstunde, bevor wir erscheinen konnten. Todesursache waren trockene, mit der äussern Canüle verklebte und den Lufteintritt versperrende Schleimmassen, zu deren Expectoration der schwächliche Knabe die genügende Kraft nicht mehr besass. Hier hätte die einfache Herausnahme beider Canülen mit vielleicht nachfolgender Einführung des Katheters in die Trachea dem Knaben über die gefährliche Stunde hinweghelfen können. *) So aber musste derselbe elend ersticken. Die Lehre, die hieraus zu ziehen ist, leuchtet ein; wenn es irgendwie thunlich ist, soll der Tracheotomirte in nächster Nähe des Arztes untergebracht werden; keinesfalls aber würden wir uns je wieder entschliessen, die Behandlung eines solchen während der ersten 4—6 kritischen Tage auf weitere Distanz als auf die einer Viertelstunde zu übernehmen. Der Transport des Operirten auf eine näher gelegene Station wird bei gehöriger Vorsicht ohne jeglichen Schaden für denselben bewerkstelligt und von opferwilligen Angehörigen immer zweckentsprechend ausgeführt werden können.

Dr. Jost Elmiger von Luzern. †

Jost Elmiger wurde den 13. December 1821 in Luzern geboren. Sein Vater war Hr. Medicinalrath Dr. *Joseph Elmiger*, zur Zeit Mitglied der Sonderbundsregierung; seine Mutter die Tochter des Zolleinnehmers *Herzog* an der Emmen-

*) Die Angehörigen sollten angehalten werden, in solchen Fällen plötzlicher Erstickungsgefahr selbst die Canüle rasch zu entfernen. Redaktion.



brücke. Nachdem *Jost* die Stadtschulen sowie die Classen des Gymnasiums und Lyceums der Vaterstadt mit glänzendem Erfolge durchwandert hatte, bezog er im Herbste 1843 die Hochschule in Freiburg im Breisgau, wo er unter Hofrath *Perleb* Zoologie und Pflanzenkunde, unter *Frommherz* Geognosie, Mineralogie sowie Chemie der unorganischen und organischen Körper und bei Prof. *Arnold* Anatomie des menschlichen Körpers hörte. Im Sommersemester 1845 hörte er allgemeine Pathologie und Therapie bei Prof. *Baumgartner*; Materia medica bei Prof. *Rotteck*. Im Herbst 1846 siedelte er nach Berlin über, allwo er die Kliniken von *Jüngken* und *Schönlein*, die geburtshülflichen Vorlesungen von *Schmid* und den Operationskurs von Dr. *Schlemm* besuchte. Von Berlin wandte er sich nach Prag, hörte Geburtshülfe bei Prof. Dr. *Jungmann*, specielle Pathologie und Therapie bei *Pitha*, die Klinik innerer Krankheiten bei Prof. Dr. *Oppolzer*, pathologische Anatomie bei *Dacchy*, die ausserordentlichen Vorlesungen über Frauenkrankheiten mit damit verbundenen klinischen Demonstrationen bei Dr. *Wilhelm Langg*; practische Uebungen am Phantom bei Prof. *Jungmann*; chirurgische Anatomie bei Dr. *Gruber*. Im Dezember ging *J. Elmiger* nach Wien und hörte daselbst Diagnostik bei *Blodig*, und die Vorlesungen und die Klinik bei Prof. *Hebra*. Von Wien zog er im Laufe des Wintersemesters 1847 nach München, hörte gerichtliche Medicin und medicinische Polizei bei Dr. *Braun* und besuchte fleissig das Krankenhaus. Indessen war der Sonderbundskrieg ausgebrochen, und unser Candidat sah sich desshalb veranlasst, bis nach Beendigung die Staatsprüfung zu verschieben. Nachdem er dieselbe mit sehr gutem Erfolg im Jahr 1848 bestanden, ging er noch anderthalb Jahr nach Paris, um die dortigen Spitäler zu besuchen. Im Jahr 1850 nach Hause zurückgekehrt, übte er gemeinsam mit seinem ältern Bruder Joseph unter Leitung des Vaters den ärztlichen Beruf bis zu dessen Tod aus, der im Juni 1859 erfolgte.

Im Jahr 1857 verehelichte sich *Jost Elmiger* mit Frln. *Nina Salzmann*, die ihm zwei hoffnungsvolle Söhne gebar. Schon in den Fünfzigerjahren wurde er zum Mitgliede der Sanitäts-Commission sowie als Amtsarzt ernannt und im Jahre 1871 in den engern Stadtrath gewählt, in welcher Stellung er als Präsident der Schulkommission und für sanitarische Verbesserungen sehr eifrig war und segensreich wirkte. Im Jahre 1862 wurde er Mitglied der schweizerischen naturforschenden und gemeinnützigen Gesellschaft. Er wurde auch als Mitglied in die ärztliche Prüfungskommission der concordirenden Kantone gewählt, lehnte aber die Stelle ab. Früher war er auch Mitglied der Prüfungskommission des Standes Obwalden. *Jost Elmiger* war ein gewissenhafter Arzt, der seinem Berufe Ehre machte, und denselben nicht bloss als Mittel brauchte, um sich Reichthümer zusammen zu raffen. Als Anhänger der neuen physiologischen Schule verschmähte er jeden übertriebenen Arzneikram und Wichtigthuerei, und setzte den Schwerpunct seiner ärztlichen Wirksamkeit in Regelung der Diät und in die Heilkraft der Natur. Dieses mehr passive Verfahren wurde oftmals als Gleichgültigkeit missdeutet, während *Jost Elmiger* ein sehr sorgfältiger aber ruhiger Arzt war, der mit der grössten Hingabe und Menschenfreundlichkeit die Hülfsbedürftigen behandelte. Die Armen haben an ihm einen treuen Freund und Wohlthäter verloren. Als Frauenarzt und Geburtshelfer hatte er einen guten Ruf. In der Wissenschaft war

er immer auf der Höhe der Zeit, besonders in Bezug auf das Studium der Physiologie. Aber sein Wissen machte ihn nicht stolz, sondern vielmehr bescheiden. Als Beamter folgte er seiner Ueberzeugung, und wenn er dabei nicht Allen nach Wunsch leben konnte, so wurde er doch von Jedermann geliebt und von Niemanden gehasst. Kam er in den Fall, Jemanden wehe thun zu müssen, so berührte ihn das so schmerzlich, als wenn es ihn selbst getroffen hätte. Er war nicht nur ein vorzüglicher Arzt, sondern auch ein edler Mann und ein zärtlicher und treuer Familienvater. Wenn auch entschieden freisinnig, ehrte er jedoch auch eine gegentheilige Ansicht, die sich auf Gründe stützte. Mit Freuden wohnte er den 15. Juni 1873 dem denkwürdigen Volkstag in Solothurn bei, und begrüsste darin die Bürgschaft für das Gelingen der Bundesrevision. Wenige Tage nach der Heimkehr erkrankte er an Brustfellentzündung, welche auch das Lungengewebe ergriff und trotz dem eifrigsten Bemühen der Aerzte einem segensreichen Leben ein viel zu frühes Ziel setzte. Die Trauerkunde, die den 28. Juni Abends mit dem Klange der Todtenglocke sich durch die Stadt verbreitete, „Dr. *Jost Elmiger* ist gestorben", erregte überall allgemeine und innige Theilnahme. Das Sprichwort hatte sich wieder einmal bewährt: Die Guten sterben frühe.

August Feierabend.

Vereinsberichte.

Coup d'œil historique sur la société neuchâteloise des sciences médicales.

Par le Dr. **Ladame.** (Fin.)

VIII. Séance. Chaux-de-Fonds, 19 septembre 1864. Dr. *Favre* et Dr. *Gouvernon* donnent leur démission de membre de la société, motivée sur le refus de la réparation qu'ils croyaient être en droit d'attendre de la société. L'ordre du jour appelle la question des revaccinations. Après une discussion approfondie, toute cette question est renvoyée à une commission composée des Drs. *Landry*, *Jeanneret*, *Lardy*, *Scherer et Kohler*, médecin vétérinaire. Une discussion s'établit au sujet des empoisonnements par nos végétaux indigènes à la suite de laquelle une commission est aussi nommée pour faire une enquête dans tout le canton au sujet de cette intéressante question (*Chapuis*, pharmacien, *Cornaz* et *Béguin*, Drs.)

IX. Séance. Neuchâtel, 1 mai 1865. Rapport de la commission sur la question des empoisonnements par les végétaux indigènes présenté par le Dr. *Cornaz* et discussion intéressante sur ce sujet. L'impression du rapport demandée par un membre est rejetée, car l'auteur s'y oppose formellement. On adopte par contre une proposition qui charge le bureau d'aviser à populariser les moyens de prévenir les empoisonnements. Puis la société décide que la commission restera en permanence et communiquera avec les membres du corps médical neuchâtelois qui adressent leurs observations sur les cas d'empoisonnements. Longue discussion sur les perpétuels retards de la révision de la loi sanitaire. Pleins pouvoirs sont donnés au bureau pour obtenir satisfaction. Le président annonce que le buste de feu le Dr. *Borel* est placé à l'hôpital bourgeois.

X. Séance. Locle, 18 septembre 1865. Le bureau rend compte des démarches qui ont été faites dans l'intérêt de la révision de la loi sanitaire et qui aboutiront bientôt. Dr. *Cornaz* donne quelques détails sur un voyage qu'il a fait en Engadine et sur les établissements de St. Moritz, Schuls Tarasp, delle Prese et Bormio. Il complète sa communication en présentant des vues stéréoscopiques de ces divers bains. Dr. *Landry* fait une communication humoristique sur une nouvelle entité morbide qu'il appelle „catarrhe cérébral“. Course joyeuse aux Brenets et banquet.

XI. Séance. Neuchâtel, 7 mai 1866. La société ratifie à l'unanimité le don offert au Dr. *Mæhrlen* qui avait perdu toute sa bibliothèque dans l'effroyable incendie de Travers où il était domicilié. La société suisse des pharmaciens, qui envoie un exemplaire de la pharmacopée helvétique, désire que la société recommande aux autorités sanitaires de notre canton l'adoption légale d'une pharmacopée suisse. Renvoyé à une commission après discussion. Les projets de la loi sur la police sanitaire étant enfin distribués, la société décide une réunion extraordinaire à Neuchâtel pour s'en occuper. Dr. *Ladame* lit un travail étendu sur la température du corps dans les maladies.

1. Séance extraordinaire. 25 mai 1866 à Neuchâtel, pour discuter le projet de loi sanitaire. Très revêtue.

2. Séance extraordinaire. 15 Juin 1866 à Neuchâtel, continuation et fin de la discussion sur le projet de loi et réglement sanitaires.

XII. Séance. Chaux-de-Fonds, 24 septembre 1866. Rapport de la commission sur la pharmacopée helvétique. La société décide à l'unanimité de demander au Conseil d'Etat d'adopter officiellement cette pharmacopée pour notre canton. Dr. *Cornaz* parle sur la trépanation. Dr. *Chatelain* fait lecture d'un mémoire qu'il a publié dans les annales médico-psychologiques, relatif au testament *Vuagneux* „un contrat de société avec Dieu“. Contrairement à l'avis du Conseil d'Etat qui avait déclaré dans un arrêté que ce testament ne pouvait être pris au sérieux, attendu qu'il était évidemment le produit d'un esprit dérangé, Mr. *Chatelain* conclut que tout original qu'il pouvait être, Mr. *Vuagneux* était parfaitement sain d'esprit. Dr. *Rossel* lit une critique très bien faite sur la pharmacopée helvétique.

XIII. Séance. Neuchâtel, 6 mai 1867. Discussion sur les retards qui sont mis à ce que le projet de loi sanitaire soit présenté au Grand Conseil. La société décide qu'au cas où le projet ne se trouverait pas à l'ordre du jour de la prochaine session du Grand Conseil, le bureau devrait immédiatement adresser une pétition à ce corps. Dr. *Landry* présente un polype du rectum extirpé par la torsion. Dr. *Cornaz* lit un mémoire „Deux mots sur l'angine coneuneuse“ suivi de discussion où il conclut à la nécessité de la cautérisation répétée et faite par le médecin lui-même.

XIV. Séance. Chaux-de-Fonds, 30 septembre 1867. Une pétition a été adressée au Grand Conseil par le bureau. Lettre du Dr. *Morax*, président de la société vaudoise de médecine. informant notre société qu'une assemblée générale des médecins de la Suisse romande aurait lieu à Lausanne le 3 octobre

suivant, pour discuter l'opportunité de la création d'une société médicale de la Suisse romande et d'un journal. Après discussion on décide que notre société, étant mixte, ne peut pas comme telle adhérer à la formation de la société médicale en projet et encore moins concourir à la formation d'un journal exclusivement médical. Les médecins sont engagés à se rendre individuellement en grand nombre à l'invitation de nos amis vaudois. Rapport de la commission de vaccination suivi d'une discussion approfondie. *Recordon*, pharmacien, présente de superbes trichines provenant de la dernière épidémie de Hadersleben. Dr. *Landry* sur un cas de trachéotomie suivie de succès. Discussion générale sur le choléra et les mesures prises par l'Etat et les municipalités à propos de l'épidémie de Zurich.

XV. Séance. Neuchâtel, 11 mai 1868. Une seconde lettre du Dr. *Morax*, président de la société de médecine de la Suisse romande qui s'est définitivement constituée, demande que notre société veuille bien faire partie de cette association. Après discussion il est décidé que notre société ne peut faire partie de la société de médecine de la Suisse romande. Dr. *Cornaz* lit un rapport sur les maladies contagieuses qui conclut à ce que notre société s'adresse au Grand Conseil pour demander la création d'un hôpital spécial destiné aux maladies contagieuses. On décide d'abord de faire une enquête dans le canton et de réunir les matériaux nécessaires à la solution de la question. Dr. *Guillaume* présente des dessins de la topographie de la nappe d'eau souterraine de la ville de Neuchâtel. Il rend compte des mesures de niveau qu'il a prises pour exécuter ce travail et en rappellant les travaux considérables de *Pettenkofer* sur ce sujet, il invite les médecins du canton à s'occuper de cette question.

XVI. Séance. Brenets, 28 septembre 1868. Discussion sur les modifications apportées au réglement sur les inhumations et la constatation des décès. La section du Locle propose d'abandonner la nomenclature des causes de mort adoptée par le congrès de Vienne, et officiellement imposée aux médecins neuchâtelois, par la raison que des personnes tout à fait étrangères à la médecine sont désormais autorisées à délivrer des certificats de décès, ce qui faussera nécessairement la statistique. Cette proposition n'est pas adoptée. Dr. *Cornaz* lit un travail sur le mouvement des malades au Locle pendant 30 mois.

XVII. Séance. Neuchâtel, 3 mai 1869. Lecture d'un rapport très complet du Dr. *Cornaz* sur les maladies contagieuses et les hôpitaux neuchâtelois et discussion approfondie de cette question. On décide l'impression du rapport et on charge le bureau de le répandre le plus possible dans le public. Dr. *Bovet* présente plusieurs calculs biliaires et une histoire de maladie.

XVIII. Séance. Chaux-de-Fonds, 20 septembre 1869. Pétition au Grand Conseil pour que le legs *Borel* (plus de frs. 500,000) soit appliqué à la construction d'un hôpital pour les maladies contagieuses. Dr. *Bovet* lit un travail sur l'éléphantiasis, discussion. On décide que chaque nouveau membre entrant dans la société sera invité à présenter un travail. Discussion sur la libre pratique de la médecine. question soulevée au sein du Grand Conseil et proposition d'adhérer au concordat.

3. Séance extraordinaire. Neuchâtel, 1er octobre 1869, consacrée à

une discussion sur le libre exercice de la profession médicale. Dr. *Zürcher* lit un travail sur cette question et après une discussion très nourrie on décide que la société comme telle ne fera aucune démarche officielle, mais que chaque membre individuellement saisira toute occasion pour mettre le public au courant de ses véritables intérêts. On ne prend non plus aucune décision touchant le concordat.

XIX. Séance. Neuchâtel, 2 mai 1870. Lecture d'une lettre du Dr. *Schneider* de *Berne*, président de la société centrale de médecine (Suisse allemande) invitant notre société à se joindre à eux. L'examen de cette question est renvoyé au bureau. Les pharmaciens se réunissent à part en section pour s'occuper de la nouvelle édition de la pharmacopée helvétique. Dr. *Cornaz,* observation de rétinite albuminurique. Dr. *Landry*, cas de maladie d'*Addison*. Dr. *Bovet*, sur différentes méthodes employées par lui pour le traitement de l'angine coneuneuse, il a obtenu les meilleurs résultats par le badigeonnage avec de l'eau de chaux concentrée 4 à 6 fois toutes les 24 heures. Dr. *Landry*, sur plusieurs cas de trachéotomie opérés par lui, succès rares.

XX. Séance. Convers, 19 septembre 1870. Discussion sur la proposition de faire entrer notre société dans la société centrale de médecine, la décision est renvoyée à une prochaine séance. Dr. *Roulet*, nouveaux moyens curatifs employés contre les tumeurs lacrymales et les rétrécissements lacrymaux. Dr. *Cornaz*, quelques détails historiques sur les ladres et ladreries dans le canton de Neuchâtel. Dr. *Vouga*, sur les sources ferrugineuses de la Brévine.

XXI. Séance. Neuchâtel, 8 mai 1871. La société centrale de médecine fait savoir qu'elle admetttrait dans son sein la société neuchâteloise des sciences médicales lors même que celle-ci renferme des pharmaciens et des vétérinaires. Après discussion, la question étant mise aux voix, il se trouve qu'il y a parité de voix, le président détable pour la non entrée dans la société centrale. Dr. *Cornaz*, sur les plaies par armes à feu. Discussion sur l'épidémie de variole apportée chez nous par l'armée française.

XXII. Séance. Convers, 18 septembre 1871. Rapport du Dr. *Cornaz* sur la question de la fondation d'un hôpital pour les maladies contagieuses. Dr. *Cornaz*, observation d'un cas de méningite cérébrospinale, observée et communiquée par le Dr. *Amez Droz* à l'hôpital de l'Isle à Berne et provenant de la Chaux-de-Fonds. Dr. *Chatelain*, 2 cas de troubles psychiques transitoires observés récemment par lui. Dr. *Girard*, sur une nouvelle méthode de traitement de la blennorrhagie chronique au moyen d'injections demi-solides. Dr. *Cornaz*, notice sur la situation des aliénés dans le pays de Neuchâtel sous les Longueville.

XXIII. Séance. Neuchâtel, 6 mai 1872. *Cruchaud*, pharmacien, lit une notice sur l'Encalyptus globulus, arbre à propriétés fébrifuges, il présente en outre le sulfovinate de soude, nouveau sel purgatif agréable mais cher. Discussion sur les injections sous-cutannées et sur les épidémies de variole dans le pays. Travail de *Bauler*, pharmacien, sur le quinquina. Dr. *Cornaz* communique quelques détails sur cette question : Qu'appelait-on lèpre dans notre pays au commencement du 17ème siècle ?

XXIV. Séance. Hôtel de Chaumont, 9 septembre 1872. Dr. *Nicolas* présente diverses préparations de l'oreille. Dr. *Cornaz*, pansement de gyps dans un cas de spondylite cervicale. Discussion sur divers sujets de médecine et chirurgie. Discussion sur la II. édition de la pharmacopée helvétique.

La société neuchâteloise des sciences médicales compte maintenant 67 membres actifs, elle a prouvée depuis sa fondation, par la diversité des travaux scientifiques et des questions professionnelles qui l'ont occupée, qu'elle ne veut pas rester en arrière du mouvement de progrès qui anime toutes les sociétés suisses. Espérons qu'elle se joindra prochainement à la société centrale des médecins suisses et sa vitalité sera désormais assurée.

Referate und Kritiken.

Die Entstehung von Krankheiten als directe Folge anstrengender Märsche.

Von Dr. *W. Thurn*, Stabsarzt etc. Berlin 1872. Verl. v. A. Hirschwald. 90 Seiten.

Der Verfasser scheidet die Marschkrankheiten in 3 Abtheilungen, nämlich: 1. Fluxionen und Hitzschlag; 2. Ermüdung des Herzmuskels und die Entstehung von Herzfehlern und 3. Angioneurosen. Er sieht von Fusskrankheiten etc. ganz ab.

Das Marschieren stellt an die Körper- und die Herzmuskulatur erhöhte Anforderungen; und mit der erhöhten Leistung stellt sich auch die Vermehrung der Abfallsproducte, stellt sich die erhöhte Anforderung ihrer Entfernung heraus. Die Körpermuskulatur entwickelt eine Masse Kohlensäure, macht eine bedeutende Wärmemenge frei; es tritt demnach die Alternative ein, will der Körper seine Eigenwärme erhöhen, oder will er irgendwo Regulirung suchen. Er versucht zunächst das zweite, das Blut wird mit beschleunigter Geschwindigkeit gegen Lungen und Haut und gegen das Gehirn getrieben; gegen jene, weil sie die Kohlensäure entfernen und durch Wasserverdunstung Wärme entziehen, gegen dieses, weil es vermehrte Innervation der Respiration liefern soll; es entsteht naturgemäss eine Fluxion nach diesen Organen. Sind andere Körpertheile mit dünnwandigen Gefässen begabt und sind sie überhaupt als loci minoris resistentiae anzusehen, so können auch dorthin Fluxionen höhern Grades erfolgen. Mässige und selbst ausgebildete Fluxionen werden gut ertragen, wenn der venöse Abfluss dem arteriellen Zufluss entspricht; geschieht dies nicht, so treten schlimme Folgen ein, näml. Gefässzerreissungen, Blutungen, besonders aus Nase, Bronchien und Blase. Gemeiniglich bringen solche Blutungen Erleichterung und keine Gefahr, erst wiederholte Lungenblutungen will Verfasser berücksichtigt wissen.

Ob weitere Folgen eintreten, hängt zunächst von der Thätigkeit der Herz- und Respirationsmuskeln ab. Jeder gesunde Mensch zeigt, wenn er anhaltend geht, einen frequenten Puls. Nach Verfassers Beobachtungen kann der Puls in Schnellmärschen von 120—130 Schritt um 30—50 Schläge steigen. (Dies stimmt mit einer Angabe, die von *Meissner* stammt, dass nach längerem regelmässigen Marschiren der Herzschlag das Marschtempo annimmt, eine Angabe, die Referent oft richtig befunden hat). Arbeiten Herz und Lunge kräftig und hat der Körper einen genügenden Wasservorrath, so bleibt es bei einfachen Fluxionen; fehlt ihm aber das Wasser und damit die Möglichkeit der Schweissabkühlung, so steigt die Temperatur; sie wird, wenn sie über 40° geht, schon schlimmern Einfluss auf Gehirn und Herz ausüben, und wenn noch weiter auf 41,5 und 42°, wie Verfasser beobachtet, so stürzt der Patient unter den Zeichen einer Hirn- und Herzlähmung plötzlich zusammen. Die Respiration wird flach, der Herzschlag flatternd, 150 per Minute; dabei tiefes Coma, zeitweise durch tetanische Krämpfe, meist mit Opisthotonus, unterbrochen. Zeichen wiederkehrender Besserung sind: Belebung des Pulses, der Athmung und Harnsekretion, Abnahme der Krämpfe und bes. der Eigenwärme, während infauste Fälle ein Stehenbleiben und noch weiteres Ansteigen der Temperatur bemerken lassen. Der Tod

tritt im Coma ein. — Genesende dagegen haben noch lange an den Folgen zu zehren; Reizbarkeit, Schwindel und Schwäche, selbst tiefe Gemüthsverstimmung bestehen oft Wochen lang. Das pflegt nach Fluxionen auszubleiben. Während des Anfalls, der bei Fluxionen allmählig anwächst, zeigt sich langsamer, voller Puls, tiefe, mühsame Respiration; ist es zu Blutaustritt im Gehirn gekommen, so addiren sich etwa deren Symptome dazu, hauptsächlich aber steigt die Eigenwärme nicht bedeutend, weil der Körper sich durch Schweiss abkühlen konnte.

Für beider Zustandekommen begünstigend wirken lange Märsche in drückender, heisser Luft, Mangel an Wasser und Ruhen im Schatten. Verfasser schreibt der directen Erhitzung des Kopfes und Rückens einen bedeutenden Theil der Genese zu.

Die Behandlung der Fluxionen macht sich durch Ruhe, lokale Wärme- und Blutentziehung, selbst Aderlass, während gegen den Hitzschlag die Analeptica gleich einzutreten haben, Blutentziehungen nur schädlich seien. Im einen wie im andern Falle räth Verfasser, nicht zu spät zur Acu- resp. Electropunctur des Herzens zu greifen.

Die Ermüdung des Herzmuskels tritt allmählig nach länger dauernder Anstrengung und bei relativ ungenügender Nahrung auf, auch unter Mitwirkung erhöhter Luftwärme und individueller Nervosität. Das Leiden beginnt mit Herzklopfen und Athemnoth und kann endlich bis zur Synkope führen. Wird das Missverhältniss von Arbeit und Ruhe nicht gehoben, so tritt Herzhypertrophie oder excentrische Dilatation oder beides ein; sekundäre Klappenfehler machen sich erst später bemerklich. Die Behandlung ist eine tonische, besonders äusserlicher Gebrauch des kalten Wassers.

Endlich gedenkt Verfasser der Zustände von Syncope und Epilepsie, die nach anstrengenden Märschen auftreten. Wohl jeder Militärarzt hat die Beobachtung gemacht, dass, während die Leute die Quartierbillete erhalten, seine Hülfe für Ohnmächtige in Anspruch genommen wird. Der Grund liegt in Hirnanämie, da der Circulation der Beine das Movens der Muskelcontraction abgeht und sich das Blut desswegen schwerer centripetal bewegt. Hat das nämliche Individuum auch mehrfach die gleichen Anfälle durchgemacht, so ist es doch noch nicht als Epileptiker zu bezeichnen, denn dazu gehört, wie Verfasser mit Recht betont, das eigentliche labile Gleichgewicht, das auf kleine Ursachen mit grossen Wirkungen antwortet. G. Burckhardt.

Ueber Aetiologie des Typhus.

Zu der in letzter Zeit so vielfach ventilirten Frage über die Aetiologie des Typhus giebt Dr. *A. Hägler* in Basel durch seine „Beiträge zur Entstehungsgeschichte des Typhus und zur Trinkwasserlehre“ (Leipzig, F. C. W. Vogel, 1873) sehr interessante Aufschlüsse.

In dem basellandschaftlichen Dorfe Lausen brach eine Typhusepidemie aus, über deren Verlauf Herr Dr. *Gutzwiller* in diesem Blatte referirt hat (1872, pag. 569 und f.). Herr Dr. *Hägler* behandelt nun die Aetiologie und weist schlagend nach, dass die Verbreitung der Krankheit durch den Genuss von mit Typhusstühlen verunreinigtem Trinkwasser erfolgte.

Nachdem in einem Nebenhofe, der eine kleine Viertelstunde vom Dorfe entfernt liegt, am 10. Juni 1872 der Besitzer an Typhus erkrankt war (Ursache unbekannt), brach im Dorfe eine Epidemie aus, die über 12 % der Bevölkerung ergriff und zwar so, dass am 7. August, dem Tage der ersten Erkrankungen im Dorfe, 10 Einwohner und in weitern 9 Tagen schon 57 Personen, 7 % der Bevölkerung, ergriffen wurden. Die Fälle waren gleichmässig über das ganze Dorf zerstreut, mit alleiniger Ausnahme jener Häuser, welche ihr Trinkwasser nicht von den 4 laufenden Brunnen des Dorfes, die alle von derselben Quelle gespeist werden, beziehen, sondern eigene Brunnen haben und zwar, gewiss auffallend genug, Pumpbrunnen. Das Grundwasser des Thalbodens, auf dem das Dorf mit seinen zahlreichen Düngerhaufen und Jauchebehältern steht, war also weniger gesundheitsschädlich, als das frische, aus grünen Wiesen stammende Quellwasser. Der Beweis wird um so schlagender, als in diesen Häusern mit Pumpbrunnen auch im Verlaufe der Epidemie nur einige wenige Männer erkrankten, die auswärts, in der Region der laufenden Brunnen, arbeiteten, und als auch 7 auswärtige Kinder, die in Lausen einen Ferienaufenthalt machten, an Typhus erkrankten; 3 davon haben Lausen mehrere Tage (9 und 4)

vor dem Ausbruche der Epidemie verlassen und wurden dann zu Hause (Basel) typhös und zwar 20—22 Tage nach der Abreise.

In Lausen war in diesem Jahrhundert erst zweimal Typhus, beidemal eingeschleppt.

Von dem Nebenhofe, in welchem die ersten Typhusfälle auftraten, führt nun ein kleines Bächlein thalabwärts sein Wasser gegen das Dorf zu, und es ist nachgewiesen, dass die Bewohner nicht nur sehr oft frische Typhusstühle in dasselbe gossen und beschmutzte Bettwäsche darin reinigten, sondern dass auch ein offener Abzugskanal von dem Abtritte und einem kleinen Düngerhaufen, auf dem faulende menschliche Fäcalmassen lagen, direct in das Bächlein führt und so dieses von Zeit zu Zeit mit Jauche resp. faulenden Typhusstühlen verunreinigte.

Wird nun das Wasser des Bächleins zur Bewässerung der an seinem rechten Ufer liegenden Wiesen benützt, was alle Sommer geschieht, so laufen, wie längst bekannt war, die lausener Brunnen sofort reichlicher. Die Herren Prof. *A. Müller* (Geolog) und Prof. *Goppelsröder* (Chemiker) in Basel haben dieses Verhältniss untersucht und schliesslich durch das directe Experiment schlagend nachgewiesen. Das Bächlein wurde nämlich unterhalb des Nebenhofes in die Wiesen geleitet; ein Gefäss, dessen Anfüllen durch den Hauptbrunnen im Dorfe vorher 180 Secunden Zeit erforderte, füllte sich nun in 108 Secunden. Am 7. September, Nachmittags 3 Uhr 40 Minuten; wurden 2045 Maas Soole (entsprechend 909 Kilogramm Kochsalz) in das abgeleitete Bächlein gegossen, und vom 8. September Nachmittags an konnte am Brunnen ein sehr starker Salzgehalt chemisch nachgewiesen werden. Spreu und Mehl drang dagegen nicht hindurch. Das Wasser fliesst eben zuerst durch die Ackerkrumme, dann durch das Hauptrogensteingetrümmer, wo eine Filtration stattfindet, welche alle nicht gelösten festen Bestandtheile ausscheidet. Microscopische im Wasser suspendirte Gebilde gelangen natürlich doch hindurch.

Ein sehr übersichtlicher Situationsplan veranschaulicht die geographischen Verhältnisse zwischen Nebenhof, Bächlein, Brunnstube und Dorf; *Hägler* kommt dann noch zu den weitern, nach unserer Ansicht und vielfältiger eigener Erfahrung richtigen Schlüssen, dass Abdominaltyphus nur durch ein specifisches von Typhuskranken stammendes Gift und nicht durch andere faulende organische Substanzen (Abtrittjauche), denen Typhusdejectionen nicht beigemischt sind, könne erzeugt werden, und dass das Typhusgift durch Verdünnung mit Wasser und Bodenfiltration seine Wirkungskraft nicht verliert.

Die Arbeit *Hägler's* findet volle Anerkennung in dem Aufsatze von Prof. Dr. *Lindwurm*: „Ueber Typhus-Recidive und Typhus-Infection im Krankenhause München l./dr. Isar“ (Bairisches ärztliches Intelligenzblatt, 1873, 15 und 16). — Der Verfasser theilt zuerst 15 Krankengeschichten mit, welche Typhusfälle beschreiben, bei denen kurz oder aber lange Zeit nach überstandener Krankheit zum zweiten Male Typhus auftrat; er bespricht dann die Diagnose und führt hiebei einen Fall von Typhus ambulans an, der bei der Section eines jungen Mannes gefunden wurde, welcher bei einer Rauferei einen Stich in den Rücken erhalten hatte; bedeutende Blutung; Wunde nicht penetrirend; leichte Pleuritis; rascher Tod; Section: in Heilung begriffener Abdominaltyphus in ausgesprochener Form; während des Lebens gar keine Erscheinungen. Der Verstorbene hatte kurz vor dem Tode Bälle besucht, war Schlittschuh gelaufen etc. *L.* controlirte 135 jugendliche verschiedenartig kranke Individuen, die noch nie Typhus hatten, und die auf seiner Abtheilung mitten unter den Typhuskranken lagen; nur 1 erkrankte an Typhus! 2 kehrten 6 und 11 Wochen nach ihrer wegen Heilung erfolgten Entlassung mit Typhus in das Spital zurück! Sie hatten also in der Stadt Typhus erworben, während sie im Spital, wo reingehaltene Typhuskranke neben ihnen lagen, verschont blieben, also keine Contagion! Das Typhusgift keimt im Boden (eventuell in schlecht gereinigtem gerissenem Zimmerboden), wohin es durch die menschlichen Stühle gelangt.

Eine autochthone Entstehung des Typh. abd. giebt es nicht; ehe das Gift wieder wirksam ist, macht es einen Keimungs- (Gährungs-) Process durch; ob es sich im Menschen reproducirt, ist noch nicht nachgewiesen. In den Menschen gelangt es aus dem Boden durch Athmung, Nahrung etc. Das mit Typhusstühlen verunreinigte Trinkwasser spielt dabei eine hervorragende Rolle (*Biermer*, *Bansen*, *Hägler*, *Zuckschwerdt* etc.; auch *Küchenmeister* schrieb die Ursache einer in Reinhardsdorf beobachteten Typhusepidemie, die von 406 Einwohnern 90 ergriff, — Morbilität 22% — dem Trinkwasser

zu, das Jauche enthielt. Ob hiebei in demselben auch Typhusstühle waren, ist nicht angegeben *).

Einen etwas abweichenden Standpunkt nimmt Prof. Dr. *O. Köstlin* in Stuttgart ein („Die Typhusepidemie des Februars 1872 und die Trinkwasserversorgung Stuttgarts“ im Medic. Corresp.-Blatt des württemb. ärztl. Vereins, 1873, 28. Jan.).

Stuttgart hat das ganze Jahr hindurch einzelne Typhusfälle; so auch im Winter 1871/72; im Februar stiegen die Erkrankungen plötzlich enorm, aber nicht gleichmässig in der ganzen Stadt, sondern so, dass, wenn man die Stadt in 3 Bezirke theilt, in dem einen (A) das Verhältniss der Erkrankungen zu den Häusern war = 1:2,05, im andern (B) = 1:9,7 und im dritten (C) = 1:143,8. Stuttgart hat kein eigentliches Grundwasser, da fast die ganze Stadt auf compactem, kein Wasser durchlassendem Thonboden steht. Das Trinkwasser kommt in zwei verschiedenen Hauptleitungen in die Bezirke A und B: durch die sogenannte Kandellage zu A und die Vogelsangleitung zu B. In der übrigen Stadt sind Pumpbrunnen und verschiedene kleinere Leitungen. Die Kandellage erhält an verschiedenen Stellen Zuflüsse aus Sickerdohlen, die 6 Fuss unter Tag liegen. Im November und December, die beide sehr kalt und schneefrei waren, wurden nun Wiesen, unter welchen eine solche Sickerdohle liegt, stark mit Jauche aus Abtritten, also menschlichen Excrementen, gedüngt; der Januar war mild und brachte viele atmosphärische Niederschläge; im Februar traten plötzlich sehr zahlreiche Typhusfälle auf, während im März die Erkrankungen wieder bedeutend remittirten. Der Bezirk A, der sein Wasser aus der Kandellage erhält, wies weitaus die grösste Morbilität auf. Der District C dagegen, der von dieser Seite her gar kein Trinkwasser bezieht, zeigte nur die gewöhnliche stationäre Zahl Typhuskranker.

Die Steigerung im Bezirke B ist äusserst interessant; bei genauer Nachforschung stellte sich nämlich heraus, dass sich die Vogelsangleitung (Bezirk B) und die Kandellage an einer Stelle berühren und dass hier zwischen beiden Leitungen eine Communication besteht, die je nach dem Wasserbedarfe der einzelnen Bezirke geöffnet oder geschlossen ist. Im Januar war sie offen. Diejenigen Strassen und Häuser nun, die jenseits dieser Communication liegen, also Wasser erhielten, das mit dem Wasser der Kandellage vermischt war, zeigen eine grosse Krankheitsfrequenz, die sich auffallend steigert, je näher das inficirte Haus der Communicationsstelle liegt, d. h. je weniger verdünnt die Bewohner das Kandellagewasser erhielten! Die Strassen dagegen, die rückwärts der Communicationsstelle liegen, blieben verschont **).

Die Sache ist klar: die Jauche, die, da vorher schon Typhus in Stuttgart herrschte, höchstwahrscheinlich Typhusdejectionen enthielt (*Köstlin* schweigt über diese Möglichkeit), kam auf die unbedeckte Wiese, deren vegetatives Leben zur Winterszeit auf ein Minimum reducirt war; der mildere Januar liess den Boden auffrieren, und sein Regen schwemmte die Keime (Bacterien) in die Sickerdohle, aus welcher sie in den menschlichen Organismus gelangten, um dort nach der gewöhnlichen Incubationszeit (3 Wochen) Typhus zu erzeugen. In einem Hause bezogen die Bewohner zweier Stockwerke ihr Wasser aus Pumpbrunnen und blieben frei, die der 2 andern dagegen aus der öffentlichen Leitung und hatten 5 Typhuskranke. Aehnliches sah *Hägler* in Lausen.

Köstlin nimmt nun an, mit Jauche vermengtes Wasser genüge zur Erzeugung von Typhus, der „in der Regel“ dadurch entstehe, „dass organische Stoffe, welche in fauliger Zersetzung begriffen sind, mit der Verdauungsoberfläche in Berührung treten, mögen sie nun von aussen eingeführt oder im Innern selbst gebildet sein.“ Wir glauben das nicht und halten die specifische Natur des Abdominaltyphus fest. Der letzte Theil des citirten Satzes involvirt die autochthone Entstehung, deren Möglichkeit *Köstlin* auch für den Scharlach annimmt. Die Beobachtung der Landärzte, die in diesen Fragen die competentesten Richter sind, da in der Stadt mit ihrem absolut verunreinigten Boden und ihren zahllosen unter- und überirdischen Communicationswegen gar oft jede Controlle unmöglich wird, lehrt aber, dass wie bei den Pocken, so auch bei den acuten Exanthemen die

*) Herrn Prof. *H. E. Richter* verdanken wir die letztere Mittheilung bestens. Redact.

**) Im Bezirk A und theilweise auch im Bezirke B (nicht aber im Bezirke C) hatte das Wasser im Januar einen so unangenehmen Geschmack gehabt, dass es zu chemischen Untersuchungen gekommen war.

Seuche nie plötzlich wie der Blitz aus heiterem Himmel mitten in einer Gegend auftritt, deren weitere Umgebung ganz von ihr frei ist. Bewahre! Wir sehen die Seuche wandern: von Ort zu Ort, mit grössern und kleinern Sprüngen. Seitdem sich die Aufmerksamkeit mehr als früher der Aetiologie zugewendet hat, gelingt es gewöhnlich, die Einschleppung der ersten Fälle zu constatiren. Das Gleiche gilt für den Typhus. Jeder Arzt, der weit weg von grossen Städten wohnt, kennt abseits von den grossen Verkehrswegen liegende Dörfer, in welchen viele Jahrzehnte lang zu Zeiten schlechtes Wasser getrunken werden musste, z. B. Berggemeinden mit dünner Erdschicht, so dass die zur Düngung ausgeführte Jauche rasch und wenig filtrirt wieder in die Brunnen sickert; das Wasser schmeckte schlecht, aber es bewirkte kaum Magen- und Darmcatarrhe, niemals heftigere febrile Erkrankungen. Soll Typhus entstehen, so muss er eingeschleppt werden: ein schlechtes unreines Trinkwasser wird natürlich, wie andere sanitarische Uebelstände auch, die Ausbreitung begünstigen.

Schliesslich erlauben wir uns auf einen Uebelstand in der Nomenclatur und Classification aufmerksam zu machen; da trennt der eine seine Typhen in: „Gastrisches Fieber, Schleimfieber und Typhus"; bei *v. Giell* finden wir bei der Classification des Krankenbestandes: Infect. putrid. specif. = Typhus; Infect. putrid. simpl. = Nichttyphus; Resorptionsfieber und combinirte Fieber, die in keine der obigen Classen genau eingangirt werden konnten. Das tadelt auch *Lindwurm*. Wohin soll das führen? warum soll es nicht leichte und schwere Typhusfälle geben, wie das bei jeder Krankheit vorkommt? Diese sophistischen Spitzfindigkeiten, die keinerlei Werth haben, dienen nur dazu, eine allgemeine Confusion herbeizuführen und den Werth der exacten klinischen Diagnose in den Augen der practischen Aerzte herabzusetzen. A. Baader.

Ueber die Lageveränderungen der Gebärmutter.

Von *B. Schultze*. Volkmann, Kl. Vorträge. Nr. 50. Breitkopf und Härtel.

Schultze bespricht zuerst die normale Lage und die normalen Lageveränderungen des Uterus, deren anatomische Auffassung sich dadurch charakterisirt, dass er die Verbindung zwischen Uterus und Blase als sehr eng und fest und so die Anteversio und Anteflexio bei sonst beweglichem, nicht fixiertem Uterus als die Normalstellung bei entleerter Blase ansieht. Unter den normalen Lageveränderungen versteht er die Elevation durch Rectum und Blase im Füllungszustande, den Descensus beim Sitzen und bei gesteigerter Bauchpresse und eine regelmässige Hebelbewegung, welche der Uterus um ein punct. fix., nämlich seine Insertionsstelle in die Vag. und seine Befestigung durch die Musc. retractores uteri unter dem Einfluss des intraabdominellen Druckes beschreibt.

Die pathologischen Lageveränderungen des Uterus beruhen nach ihm auf: anomaler Fixation, die durch Peritonitiden und Parametritiden entstanden, Retro-, Ante- und Lateroposition und secundäre Anteflexion und Anteversion zur Folge haben. Auf anomaler Schlaffheit der Befestigungsmittel, besonders der Douglas'schen Falten und der in ihnen gelegenen Musc. retract. uteri; sie hat Retroversio und -flexio zur Folge und ist auch die erste Ursache des Descensus und Prolapsus Uterus, bei denen dann Erschlaffung auch der übrigen Befestigungsmittel und verstärkter intraabdomineller Druck hinzutritt. Die Indicationen für die Behandlung stellt er folgendermassen: Sind fixirende Exsudate da, so müssen sie zuerst zur Resorption gebracht werden; ist der Uterus beweglich, so muss der bimanuell reponiert und in der corrigierten Lage erhalten werden, was am besten durch ein von ihm construiertes Pessar. geschehe, das viel sicherer wirke als *Mayer*'sche Ringe, die *Hodge*-Pessarien und die intrauterinen, die er in den meisten Fällen für gefährlich hält. Es besteht Verf. Pessar aus einem mit Gummi elastic. überzogenen Ringe von weichem Kupferdrath von der Weite von 8—14 Centimeter; Verf. giebt ihm eine 8-Form; in die kleinere Oese des 8, welche nach der Dicke der Vaginalportion variirt, kommt diese zu stehen, die grössere Oese ruht auf der hintern Wand der Vagina; im Uebrigen muss das leicht zu formbare Pessar. jedem Fall mit Berücksichtigung der anatomischen Verhältnisse angepasst werden. C—d.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Schon zu wiederholten Malen haben sich auch zu den Vorlesungen an hiesiger Universität Studentinnen angemeldet. Aus Veranlassung einer neueren Meldung wandte sich der Rektor an die medicinische Fakultät, welche, wie wir hören, einstimmig die Meinung aussprach, dass die Zulassung von Studentinnen zu den medicinischen Vorlesungen mit den hiesigen Studienverhältnissen unverträglich sei.

16. Juli. X.

Genève. *Messieurs les rédacteurs.* J'ai vu en lisant les derniers numéros de votre journal que vous avez recruté deux collaborateurs à Genève; cela m'a fait le plus grand plaisir parce que je me trouve ainsi dispensé de l'obligation de vous envoyer des correspondances de notre canton *): La tâche d'un correspondant n'est pas toujours facile, ni agréable, et je ne l'avais acceptée que pour ne pas répondre par un refus à votre aimable invitation. Il y a des choses qu'on ne peut pas dire sans mécontenter l'une ou l'autre personne, et des sujets auxquels on ne peut pas toucher sans s'échauffer la bile. J'aime donc mieux que ce soient d'autres que moi qui se chargent de cette besogne: ces messieurs s'en tirent, du reste, très-bien, et j'ai lu, entre autres, avec beaucoup d'intérêt la lettre que Mr. le Dr. *D.* vous a adressée en date du 20 mai **). Il me permettra sans doute, en ma qualité de membre de la société médicale, dont il ne fait pas partie, de le remercier du jugement favorable qu'il veut bien porter sur notre société dont il loue le zèle scientifique et les discussions courtoises.

Mais il me permettra aussi, je l'espère, de ne pas être de son avis lorsqu'il regrette qu'elle ne renferme pas dans son sein *tous* les médecins de la localité: il y a d'assez tristes sires parmi nos collègues, et la société en question a précisément pour but d'être un lieu de réunion pour les médecins qui offrent des garanties de science et d'honorabilité, mais seulement pour ceux-là.

Comme Mr. le Dr. *D.* le dit fort bien, l'examen d'état ne suffit pas pour en faire partie; il faut encore d'autres conditions: il faut, entre autres, présenter une thèse et la soutenir dans une séance extraordinaire. Il me semble qu'il y a quelque injustice à prétendre que cette disposition place sur un pied plus favorable les candidats qui ont fait leurs études en France. On compose et on imprime des thèses (thèse n'est pas l'équivalent du mot allemand „These", mais de „Dissertation") dans tous les pays; mais il est clair que cette condition exclut les médecins qui n'ont fait nulle part d'études régulières et sérieuses.

Voilà pour la science. Quant à l'honorabilité, il y a été aussi pourvu. Nul n'est admis à se présenter avant d'avoir pratiqué au moins une année dans le canton. Cette précaution est très-sage: au bout de ce laps de temps on peut déjà juger de la conduite d'un médecin et voir, par exemple, s'il se sert de moyens convenables pour se faire une clientèle. Si tel n'est pas le cas, s'il use de réclames qui sont peut-être permises dans d'autres professions, mais qui sont incompatibles avec la dignité de la nôtre, ou s'il se pare devant le public de qualités et de titres auxquels il n'a pas droit, le candidat est refusé; ou plutôt, car le cas d'un refus ne se voit pas souvent, ceux qui n'ont pas la conscience professionelle parfaitement nette ne songent même pas à se présenter, ou s'ils y songent, ils doivent y renoncer parce qu'ils ne trouvent pas de parrains.

Quant à la politique, elle n'a rien à faire là dedans, et je ne crois pas que personne soit retenu par cette considération d'entrer dans la société médicale. En fait, celle-ci compte parmi ses membres des gens de tous les partis. Il est vrai qu'il y a une quinzaine d'années il y eut un conflit très-grave entre la faculté de médecine et le gouvernement, et que ceux des médecins qui partageaient les opinions politiques du conseil d'état d'alors, se séparèrent dans cette occasion de la grande majorité de leurs confrères; il en était résulté une scission profonde dans le corps médical genevois; mais depuis ce temps-là il a passé tellement d'eau sous les ponts, et les passions politiques se sont

---

*) Pas du tout! au contraire! Veuillez continuer de donner par ce choix de correspondances cantonales un si bon exemple aux 21 autres cantons. Rédact

**) La critique qu'il fait des conditions d'admission à l'hôpital cantonal me paraît parfaitement juste. L.

tellement calmées, que tout cela est oublié; les quelques médecins auxquels j'ai fait allusion plus haut, qui vivent et pratiquent encore, n'en ont pas moins maintenant toute l'estime de leurs confrères, et Mr. le Dr. *D.* sait aussi bien que moi que s'ils demandaient à faire partie de notre société ils y seraient reçus à bras ouverts.

En résumé, la société médicale se propose pour but de conserver les bonnes et anciennes traditions de la Faculté de Genève (qui n'existe plus comme institution officielle) et d'en être en quelque sorte l'héritière : il lui est donc impossible de recevoir dans son sein *tous* les praticiens auxquels l'Etat croit devoir donner des patentes. J'ai vu si souvent que cela n'était pas compris, ici et ailleurs, que je n'ai pas été étonné de trouver un écho de ces préventions dans le Correspondenz-Blatt. Voilà pourquoi, messieurs les rédacteurs, j'ai cru devoir vous donner ces explications, en mon nom personnel, bien entendu, car je n'ai été chargé par personne de le faire.

Pour terminer, une nouvelle qui sera, je pense, bien accueillie de vos lecteurs : *On dit que le conseil d'état a l'intention de rendre obligatoire pour le canton de Genève la pharmacopée helvétique.* Mais cela n'est point encore décidé officiellement.

Le 7 Juillet 1873. Dr. L.

Genève. *Messieurs les rédacteurs et honorés confrères.* Vous avez inséré dans le dernier numéro de votre journal une correspondance de Mr. le Dr. *D.*, datée de Genève, qui contient de graves accusations contre une administration honorable et respectée de notre ville. Quoique n'ayant jamais appartenu au personnel administratif ou médical de l'hospice général de Genève, je viens par esprit de justice vous prier d'insérer dans votre prochain numéro la refutation de ces accusations.

Votre correspondant reproche aux administrateurs de l'hospice général de n'avoir en vue que l'augmentation du capital de cette fondation et d'employer à des affaires de banque les fonds destinés au soulagement des pauvres et des malades. C'est en consultant les rapports annuels de l'hospice, qu'on peut apprécier, suivant lui, l'étendue du mal.

Je savais d'avance la fausseté de cette accusation, mais, les rapports annuels étant invoqués, je me les suis procurés, et voilà ce que j'en extrais :

L'hospice général n'existe que depuis l'année 1869 sous sa forme actuelle ; à dater de cette époque le bilan de chaque année solde par un gros déficit :

Le déficit de 1870 est de 113,349 francs.
„ „ 1871 „ 50,938 „
„ „ 1872 „ 31,770 „

Le capital, entièrement placé dans le canton, s'élève à 4,300,000 francs en chiffres ronds; il est placé en immeubles, en créances hypothécaires, en emprunt cantonal ou communal. La collecte annuelle rapporte 28,000 francs ; ces dons ne sont pas capitalisés.

L'augmentation du capital réalisé en 1872 est de 69,000 francs, elle provient de donations par testament. Un de ces legs s'élève à lui seul à la somme de 63,000 francs ; il est facile de prévoir que c'est là une aubaine tout à fait extraordinaire.

Le revenu de l'hospice général est employé en majeure partie en secours en argent et en nature distribués aux pauvres ou aux malades de tout le canton ; il paie en outre les journées d'hôpital des malades genevois et les dépenses de l'institut des orphelins.

S'il est donc un reproche à formuler à l'adresse de cette administration, c'est celui de ne pas s'imposer une assez stricte économie, car de déficits en déficits le moment arrivera, où le capital aura complètement disparu. Heureusement du reste, Genève ne manque pas d'institutions de charité pour venir en aide à l'insuffisance de l'hospice général.

Ces détails suffisent, je pense, pour réduire à leur juste valeur les assertions de votre correspondant.

Un mot encore au sujet de la société médicale de Genève. La politique n'est jamais entrée pour rien dans les préoccupations de notre société; sa porte est ouverte à tous les jeunes docteurs ou pharmaciens, de quelque pays qu'ils viennent; une thèse proprement dite n'est point exigée; il suffit d'apporter un travail imprimé ou autographié, et de le discuter devant la société. La loi instituée il y a quelques années pour régler l'exercice de la médecine dans notre canton, n'exigeant pas des garanties de savoir qui nous parussent suffisantes, nous avons cru devoir soumettre nos candidats à une épreuve scientifique; cette mesure n'a jusqu'à-présent produit que de bons résultats, et n'a pas nui à l'accroissement de la société. En dehors les travaux scientifiques, celle-ci ne se préoccupe que

d'une seule chose, c'est de *conserver* nos vieilles traditions d'honorabilité et de dignité professionelles; ce n'est pas toujours là le plus facile de sa tâche, car le temps de l'intrigue, de la réclame, de l'exploitation des malades ne paraît pas près de finir.

Veuillez agréer, très-honorés confrères, mes sentiments les plus distingués

Le 14 juillet 1873. Dr. V. Gautier.

Wochenbericht.

Schweiz.

Concordats-Maturitäts-Examen. Das von der ad hoc niedergesetzten Expertenkommission für die Mediciner der Concordatscantone nach reiflicher Prüfung festgesetzte Maturitäts-Programm lautet wie folgt: Der von den Studirenden der Medicin behufs Zulassung zur propädeutischen Prüfung zu leistende Ausweis über vollständige und befriedigende Gymnasial- bezw. Lycealstudien (Prüfungsreglement vom 1. Februar 1870 §. 28a) hat sich über folgende Fächer zu erstrecken:

A. Sprachen. 1) Latein. Sprachliches und sachliches Verständniss der Schriften des *Livius* und *Cicero* und schon gelesener Abschnitte des *Horaz* und *Tacitus*. Schriftliche Uebersetzung aus der Muttersprache ins Lateinische.

(Weglassung des letzten Satzes. Minoritätsantrag.)

2) Griechisch. Sprachliches und sachliches Verständniss des *Homer* und schon gelesener Abschnitte aus den Schriften der Redner und des *Plato* und *Sophokles*.

(Zusatz: Leichtere schriftliche Uebersetzung ins Griechische. Min.)

3) Muttersprache. Fertigkeit in schriftlicher und mündlicher Darstellung. Kenntniss der Haupterscheinungen der Litteratur.

4) Eine zweite lebende Sprache. Einige Fertigkeit im mündlichen und schriftlichen Ausdruck. Uebersetzung und Erklärung eines leichteren Klassikers.

B. Geschichte. 5) Kenntniss der wichtigsten Thatsachen der älteren, mittleren und neueren Geschichte, letztere mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz.

C. Mathematik. 6) Algebra. Gleichungen des zweiten Grades. Arithmetische und geometrische Progressionen. Binomischer Lehrsatz mit ganzen Exponenten.

7) Geometrie. Planimetrie. Stereometrie. Ebene Trigonometrie und die einfachsten Sätze der sphärischen Analytische Geometrie der Ebene.

D. Naturwissenschaften. 8) Naturgeschichte. Kenntniss der Haupttypen des Thierreichs. Bau des menschlichen Körpers.

(Streichung der Naturgeschichte als Maturitätsfach. Streichung von „Bau des menschlichen Körpers." Min.)

Kenntniss der Organe der höheren Pflanzen. Die wichtigsten Pflanzenfamilien des natürlichen Systems.

Kenntniss der wichtigsten Mineralien.

9) Physik. Kenntniss der allgemeinen Eigenschaften der Körper. Mechanik der festen, flüssigen und luftförmigen Körper. Die Hauptgesetze von Schall, Licht, Wärme, Electricität und Magnetismus.

(10) Chemie. Die wichtigsten einfachen Körper und Verbindungen. Grundgesetze der unorganischen Chemie. Min.)

Bern. Die gemeinschaftliche Versammlung des ärztlichen Centralvereins und der Société méd. de la Suisse romande wird Montag den 15. September in Bern stattfinden. Das Nähere werden die Einladungscirculare enthalten. Auch die Herren Collegen, die noch keiner der beiden genannten Gesellschaften angehören, sind freundlichst eingeladen, theilzunehmen.

Für den Vorort: Dr. G. Burckhardt.

Ausland.

London. *Manning* theilt 2 Fälle von Geisteskranken mit, welche, nachdem sie lange Zeit mit ziemlich grossen Dosen von Chloralhydrat behandelt worden, der eine

plötzlich, der andre langsam Lähmungen der untern Körperhälfte mit psychischer Depression und endlich Collaps zeigten. In beiden Fällen halfen die schon von *Liebreich* als Gegenmittel bei Chloralvergiftungen empfohlenen subcutanen Strychnininjectionen.

Andrerseits wird in Lancet (Nr. XX. 17. Mai 1873. S. 698) ein im „Liverpool Northern Hospital" beobachteter Fall erzählt, wo ein 16jähriges Mädchen nach Genuss von „*Gibson*'s Wurmittel", welches Strychnin enthält, alle Symptome der Strychninintoxication zeigte. Steifigkeit des Nackens, Muskelzittern, allmälig Trismus und Opisthotonus, livides Gesicht, tonischer Krampf der Athmungsmusculatur nahmen bis 20 Minuten nach dem Eintritt ins Spital rasch zu.

Nach Injection von ℥β einer Lösung von Chloralhydrat in warmem Wasser (ʒi : ℥i) unter die Haut liessen die Muskelkrämpfe nach, die Athmung wurde ruhig, die Cyanose schwand, Patient konnte nach 10 Minuten sprechen und erholte sich innerhalb der nächsten 5 Tage körperlich gut.

Dann musste Pat. wegen Spuren von Geisteskrankheit in ein Irrenasyl gebracht werden.

Die Injection rief keinerlei Reizung der Haut hervor. (Lancet Nro. XX.)

London. Guy's Hospital in London hat im Jahr 1871 78608 Patienten Hilfe gebracht, wovon 73059 ambulant, 5549 als „Inpatients" behandelt wurden. Durchschnittliche Verpflegungstage per Kopf 37,6. — Mortalität 11,07 %.

Von den Todesfällen waren durch destructive Lungenleiden bedingt 88, durch Herz- und Gefässleiden 65, durch schwere Verletzungen 102. — 92 Kranke starben innerhalb 24 Stunden nach der Aufnahme. Durch Eisenbahnen Verunglückte kamen 30 ins Spital, wovon $\frac{1}{3}$ starben.

Unter den Operationen figurieren 6 Amputationen im Kniegelenk mit nur 1 Todesfall. (Lancet Nro. XVIII. 1873.)

Atropin gegen Nachtschweisse (ärztliches Correspondenzblatt für Böhmen, 1873, Nro. 2). Zur Bekämpfung der so überaus lästigen und erschöpfenden Nachtschweisse von constitutionell Erkrankten, namentlich Phthisikern, empfiehlt Prof. Dr. *A. Pribram* in Prag den innerlichen Gebrauch des Atropin, nachdem er selbst schöne Resultate damit erzielt hatte.

Das Atropin macht durch Vermittlung der Vasomotoren Trockenheit der Haut, die sich dabei, wie es bei Atropinvergiftungen (Tollkirschen) in der Regel beobachtet wird, sehr oft mit einer scharlachähnlichen, fleckigen Röthe bedeckt; bei Thieren vermindert es die Perspiration (*Reil*). Nach *Da Costa* hat zuerst *J. C. Wilson* im Pensylvaniahospital gelungene Versuche mit Atropin als Bekämpfungsmittel der Schweisse gemacht, die von *Sidney Ringer* (The Practitioner, Aug. 1872) in der Art fortgesetzt wurden, dass er die Versuchsperson durch ein heisses Luftbad in profusen Schweiss brachte und dann $\frac{1}{100}$ Gran Atropin verabreichte: die Schweisssecretion war nach einer Minute vollständig unterdrückt.

Pribram giebt einmal täglich (Abends) $\frac{1}{120}$—$\frac{1}{70}$ Gran (0,0006—0,001) in Pulvern, die haltbarer sind, als die leicht zersetzliche Lösung. Die profusesten Schweisse besserten sich, auch nach den kleinsten Gaben, erheblich und blieben nach grösseren Dosen ($\frac{1}{80}$ bis $\frac{1}{70}$ Gran) constant für einige Zeit ganz aus.

Pupillenerweiterung fand nur in einem Falle in geringer Weise statt. Grössere Dosen machen Trockenheit der Fauces und dadurch Hustenreiz, der natürlich für Phthisiker wegen der Hämoptoë gefährlich würde. Delirium und motorische Störungen traten nie ein, eben so wenig Pulsacceleration. Grosse Respirationsfrequenz ist eine Contraindication, weil Atropin die peripheren Endigungen des Vagus lähmt und die Erregbarkeit des respiratorischen Centrums steigert. A. B.

Reverdin's Hauttransplantationen werden immer mehr cultivirt und geben uns ausserordentlich interessante Aufklärungen. So gelang es *v. Nussbaum* (Wiener med. Presse, 1873, Nr. 23), Schleimhaut auf ein Fussgeschwür zu transplantiren: sie wechselte ihren Character, indem das nässende Flimmerepithel zum trockenen Pflasterepithel wurde, während umgekehrt ein Stückchen Armhaut, dessen Anheilung auf ein Geschwür des Collum uteri vermittelst der Tamponade gelang, die trockene Epidermis verlor und zur nässenden Schleimhaut wurde. Es tritt Homogenisirung der Narben ein, wofür *Hanff* das auffallendste Beispiel lieferte. Er heilte auf den Rücken eines Frosches ein Stück Eidechsenhaut auf und siehe da: zuerst verloren sich die Schuppen, dann

wurde die Haut glatt und zuletzt der Froschhaut ganz ähnlich. — *v. Nussbaum* benützt, wenn es möglich ist, die Haut amputirter Glieder oder frischer Leichen und sagt, die Haut eines jugendlichen Cadavers scheine ihm günstiger zu sein, als eine trockene alte lebende. *Amabile* gelang es wiederholt, Hundshaut auf den Menschen zu transplantiren; andern Forschern dagegen misslang der Versuch, während merkwürdigerweise sehr leicht Menschenhaut auf den Hund übergepflanzt wird. Die anfänglich spasshaft geäusserte Idee, mit Hülfe der *Reverdin*'schen Methode dem Menschen Pelzstiefel an die Füsse wachsen zu lassen, dürfte daher um so schwieriger practisch realisirbar sein, weil auch in jenen Fällen, in welchen die Aufheilung von „Pelz“ auf den Menschen gelang, die neue Haut (Narbe) nach und nach vollkommen der menschlichen homogen wurde?

Auch da wo die transplantirten (menschlichen) Hautstücke wegfallen, bietet die Transplantation dennoch einen grossen Vortheil, da gewöhnlich nach einigen Tagen eine üppige Epidermisbildung beginnt, weil die weggefallene Haut entwicklungsfähige Zellen zurückgelassen hat. A. B.

Einladung

zur

Versammlung der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft in Schaffhausen,

den 18. bis 20. August.

Empfangsbureau im Rheinischen Hof, Begrüssung im Casino-Garten den 17. Abends.

Dr. Stierlin, Jahresvorstand der schweiz. naturf. Gesellschaft.

Briefkasten.

Herr Dr. *L—me* in L.: Sie finden in dieser Nr. Ihren Vereinsbericht; wir constatiren, dass ohne Ihre Schuld die Correctur für die letzte Nr. zu spät einlief. — Herr Dr. *F.* in H—au: Die versprochene Einsendung ist uns sehr willkommen, es sollte doch wohl möglich sein, im Laufe eines Jahres aus allen Cantonen Lebenszeichen für's Corresp.-Blatt zu erhalten. — Herr Dr. *V—n* in Bern: Wir verdanken bestens Ihre prompt eingelieferte Recension. — Herr Dr. *F.* in St: Wir danken für Ihre Mittheilung, die Adressenänderung wird besorgt. — Herr Dr. *C—d* in B.: Entschuldigen Sie die durch Platzmangel bedingte Verzögerung. Sie finden Ihr Referat in dieser Nr. — Herr Dr. *C—r* in N—au. Ihr Vereinsbericht kommt in nächste Nr., Ihr Circular verdanken wir bestens. — Herr Dr. *B—r* in L—g: In nächster Nr., verschaffen Sie Details über Organisation, Comité etc. der Section.




Digitized by Google

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 16. 15. August. 1873.

Original-Arbeiten.

Die psychische Lähmung der Stimmbänder. *)

Von Dr. Th. Lotz.

Der angebornen Farbe der Entschliessung
Wird des Gedankens Blässe angekränkelt.
Hamlet.

Nach Ausschluss aller der phonischen Stimmbandlähmungen, welche auf bestimmten anatomischen Veränderungen in der Muskulatur oder im Nervensystem beruhen, bleibt eine Gruppe von Fällen übrig, bei welchen die Möglichkeit des plötzlichen Eintritts und des ebenso raschen Verschwindens der Aphonie von vornherein eine greifbare Störung als Ursache ausschliessen lässt. Man hat diese Aphonien wohl kurzweg hysterische genannt, da ein grosser Theil derselben neben sonstigen hysterischen Erscheinungen vorkommt, Theilerscheinung allgemeiner Hysterie ist. Unzweifelhaft aber fehlt es in zahlreichen Fällen an anderweitigen Störungen, welche die Bezeichnung „hysterisch“ motiviren könnten. *Gerhardt* hat neuerdings **) für eine Anzahl dieser nicht hysterischen Aphonien eine causale Beziehung zu Pharynxkrankheiten betont und sie geradezu Reflexlähmungen genannt, und zwar da „der Apparat, an welchem die Lähmung durch den Reflexreiz ausgelöst wird,“ im Gehirn gesucht werden muss, „cerebrale“ Lähmungen; bei der Entstehung solcher Stimmbandlähmungen durch psychische Affecte wird

*) Nach einem in der medicinischen Gesellschaft von Basel gehaltenen Vortrage.

**) *Gerhardt*, Kl. V. pag. 19.

Im Folgenden sind öfter citirt ohne Wiederholung der genauern Bezeichnung:

Gerhardt, Kl. V. (Klin. Vortrag Nr. 36. Ueber Diagnose und Behandlung der Stimmbandlähmungen). *Gerhardt*, V. A. (*Virchow*'s Archiv Bd. XXVII). *Rossbach* (Würzburger med. Zeitschrift Bd. VII). *Türck* (Klinik der Krankheiten des Kehlkopfs). *Bruns* (Die Laryngoscopie und laryngosc. Chirurgie pag. 240—243). *Trousseau* (Clinique médicale édit. III). *Bose* (*Langenbeck*'s Archiv Bd. XIII).

derselbe „Apparat vom Grosshirn aus angesprochen"; die hysterischen Aphonien werden diesen parallelisirt als cerebrale Lähmungen, bewirkt durch Reflexerregung an den Genitalorganen: endlich bleiben dann noch Fälle, für die ein causales Verständniss mangelt und welche dem entsprechend idiopathisch oder essentiell genannt werden.

Indem die Stimmbandlähmungen dieser Gruppe grossentheils als reflectorische bezeichnet werden, treten sie nur scheinbar unserm Verständniss näher, weil unter der Firma „Reflex" höchst verschiedenartige Dinge zusammengeworfen werden. Reflectorisch zuckt der Arm, wenn man sich die Finger verbrennt, reflectorisch sind die hintern Extremitäten eines Kaninchens gelähmt, so lange man die durch eine Bauchwunde herausgezogene Niere presst (*Lewison*), — das sind Vorgänge, die mit dem einwirkenden Reiz mehr weniger räumlich, besonders aber zeitlich in inniger Beziehung stehen, deren Eintritt einigermassen berechenbar ist. Wenn nun aber ebenfalls „reflectorisch" z. B. von Erkrankungen der Genitalorgane aus Stimmbandlähmung entstehen soll, so fragen wir uns sofort: warum ist sie jetzt eingetreten und nicht früher oder später, warum gerade Aphonie und nicht krampfhafter Husten, warum überhaupt eine Affection im Kehlkopf, warum nicht Lähmung, oder Krämpfe oder Neuralgie in irgend einem andern Körpertheil, wie das alles in unberechenbarer Mannigfaltigkeit bei Uterinkranken möglich ist? Offenbar ist der ursächliche Zusammenhang, der zwischen Uterinkrankheiten und den hysterischen Erscheinungen besteht, ein sehr mittelbarer und gerade das, was zwischen der ursprünglichen Veranlassung und dem schliesslichen Effect liegt, ist für die specielle Art dieses Effects bestimmend.

Damit kommen wir zurück auf die Frage, was bei diesen Aphonien das Wesentliche sei. *Hasse* bezeichnet bei der Schilderung der hysterischen Lähmungen „den Mangel des Willenseinflusses" als Ursache der Bewegungsunfähigkeit; *Niemeyer*, nachdem er von der „excessiven Verzagtheit", der „Unfähigkeit der Kranken zu dem Entschluss, das betreffende Glied zu bewegen" gesprochen, fährt fort: „Ich zweifle nicht, dass jeder Mensch, so lange er von der festen Ueberzeugung durchdrungen ist, dass er eine bestimmte Bewegung nicht auszuführen im Stande sei, in der That unfähig ist, den nothwendigen Bewegungsimpuls einzuleiten."

Damit wird der Grund der Lähmung zurückverlegt in das Gebiet des Vorstellens und in diesem Sinn hat später gerade bei Besprechung der Aphonie *Niemeyer* die hysterischen Lähmungen „psychische" genannt.

Erinnern wir uns kurz, wie überhaupt absichtliche Bewegungen zu Stande kommen; es geschieht diess dadurch, dass wir das Erinnerungsbild, das wir von der Bewegung haben, reproduciren, „die Vorstellung von der Art, wie uns bei ihr zu Muth ist" (*Lotze*). Normalerweise ist die Vorstellung des farbenreichsten Gemäldes doch blass, diejenige der rauschendsten Musik geräuschlos u. s. w.; nur krankhafter Weise in der Hallucination werden durch Vorstellungen Vorgänge angeregt von der Lebhaftigkeit, wie sie sonst nur ein von aussen kommender Reiz zur Folge hat. Für Bewegungsvorstellungen aber ist es physiologisch, dass sie bei einer gewissen Intensität wieder Impulse zu denselben Bewegungen werden, deren Erinnerungsbilder sie sind; nur wird es sich jeweilen darum han-

deln, ob diese motorischen Vorstellungen sich allfallsigen widersprechenden und hemmenden Vorstellungen gegenüber mit genügender Stärke geltend machen können.

Bei allem unserm Thun concurriren ja eine grössere oder geringere Zahl übereinstimmender und contrastirender Vorstellungen, aus denen nach gewohnten physicalischen Gesetzen eine mittlere Resultante, der Wille, erwächst, von einer gewissen Richtung und Grösse, letztere um so geringer je mehr und je stärkere contrastirende Vorstellungen eingewirkt haben; bei geringer Grösse der Resultante wird unser Handeln in der Richtung derselben zögernd sein und leicht schwankend, indem durch eine neu hinzutretende widersprechende Vorstellung die Richtung der Resultante bedeutend geändert wird.

Gewöhnlich sind es complicirte Willensacte, Handlungen, die auf solche Weise Gegenstand der Erwägung werden, seltener einzelne Bewegungen selbst. Durch allmälige Abkürzung der Ideenassociation haben sich die Impulse zu gewohnten Bewegungen so zu sagen unmittelbar an die Absichten geknüpft, zu deren Ausführung sie dienen; wenn man irgend wohin gelangen oder irgend eine Mittheilung machen will, so vollziehen sich im Dienste dieser bewussten Absichten die speciellern Bewegungen des Gehens resp. Sprechens mehr weniger unbewusst; sie sind im Wollen des Zweckes als Mittel gewissermassen implicite mitenthalten und laufen unter meist sehr oberflächlicher Controlle des Bewusstseins, so zu sagen mechanisch ab.

Wird eine einzelne Bewegung als solche Gegenstand der Erwägung, so erhebt sich derselbe Streit der Vorstellungen. Während wir auf dem schmalen Rand eines Trottoirs rasch und sicher dahingehen, so wird dies schon der Mehrzahl unmöglich sein, wenn es sich um einen gleich schmalen Pfad handelt, der auch nur 20 Fuss über seine Umgebung erhaben ist, im letztern Falle werden für Viele die Vorstellungen des Fallens, der Gefährlichkeit etc. so lebhaft und unabweisbar, dass die motorischen Vorstellungen dadurch leiden oder ganz verdrängt werden resp. die Bewegung unsicher vollzogen wird oder gar nicht zu Stande kommt.

Nicht immer brauchen es in dieser Weise deutliche Vorstellungen zu sein, die hindernd in den Weg treten, auch dumpfe Gefühle und unklare Stimmungen können ein ausreichendes Gegengewicht gegen motorisches Streben liefern.

Derartige psychische Hemmnisse für Bewegungsimpulse basiren nun oft auch auf körperlichen Erkrankungen, welche direct mechanisch die Bewegung nicht oder nur unbedeutend beeinträchtigen. Ist z. B. nach einer Fractur der Vorderarm mit den angrenzenden Gelenken einige Wochen im Gypsverbande gelegen, so pflegt eine Versteifung vorhanden zu sein, welche auf ganz bestimmten durch die Ruhe etc. bedingten Veränderungen beruht. Bewegungen, die man sonst ganz leicht ausführte, kosten jetzt bedeutende Anstrengung, sind vielleicht auch mit etwas Schmerz verknüpft. Jedermann weiss nun, wie sehr sich ceteris paribus der Verlauf je nach der Energie des Pat. unterscheiden kann. Für den Einen genügt, um wieder zur normalen Leistungsfähigkeit seines Armes zu gelangen, die Zeit, welche zur Beseitigung der eingetretenen Veränderungen, zur Herstellung

des normalen Zustandes absolut nöthig ist; der Andere, der vor jedem leichten Schmerz zurückschrickt, vor der vermehrten Anstrengung sich impotent erklärt, kann trotz fortwährender ärztlicher Nachhilfe und Aufmunterung mehr Monate brauchen als der Erstere Wochen. Wir sprechen in einem solchen Falle nicht von „psychischer Lähmung“, weil sich im Einzelnen nicht genau auseinanderhalten lässt, wie weit der Bewegungsmangel direct mechanisch motivirt ist, wie weit anderseits er auf Willensschwäche, auf der Ueberzeugung des Nichtkönnens beruht; immerhin ist es ein Beispiel wie locale Veränderungen neben dem directen Bewegungshinderniss, das sie constituiren, indirect durch störende Empfindungen, durch Gefühle vermehrter Anstrengung, welcher der Patient sich nicht gewachsen glaubt, — auf psychischem Wege „lähmend“ wirken. Die motorische Seite des psychischen Lebens ist bei Verschiedenen sehr verschieden kräftig entwickelt; bei kräftiger Entwicklung werden störende Vorstellungen nicht so leicht die Oberhand gewinnen; bei Andern, die wir dem entsprechend unenergisch, willenlos nennen, sehen wir immer aufs neue die motorischen Impulse hemmenden Vorstellungen unterliegen; gerade aus dem Gefühl dieser überwältigenden Hemmung erwächst dem betreffenden Kranken die dauernde „Ueberzeugung, dass er eine bestimmte Bewegung nicht auszuführen im Stande sei.“ Diesen psychischen Character nun hat die gesammte Gruppe der Aphonien, von der wir zu reden begonnen haben; seien sie Theilerscheinungen allgemeiner Hysterie oder beruhen sie auf irgend einer andern Veranlassung, gemeinsam ist allen diesen Kranken das dumpfe Gefühl oder die deutlich bewusste Ueberzeugung: ich kann nicht, es geht nicht; und doch gelingt es uns oft genug sofort den Pat. und uns zu überzeugen, dass er kann, dass es geht.

Dass gerade das Stimmgebiet ein Lieblingssitz solcher psychischer Lähmungen ist, das wird wesentlich mitbedingt durch die Lage der Kehlkopfmuskulatur. Sie liegt dicht unter Schleimhäuten, welche sehr leicht anschwellen, ist eingeschaltet in vegetative Theile, in das grosse Gebiet innerer Organe, aus welchen uns mancherlei Empfindungen zukommen, die, weil sie der Controlle durch unsere objectiveren Sinnesorgane entzogen sind, leicht vergrössert wahrgenommen und durch unsere Aufmerksamkeit ins Grenzenlose gesteigert werden. Wo sich sonst noch willkürliche Muskulatur im Bereich innerer Organe findet, da dient sie stets einfachen oder doch einförmigen Bewegungen; nirgends ist, wie bei der Kehlkopfmuskulatur die Contraction in feinster Abstufung dem Willen unterworfen.

Neben der anatomischen Einlagerung besteht auch noch ein functioneller Zusammenhang. Bei der Gesammtleistung des lauten Phonirens handelt es sich nicht nur um Contractionen der Kehlkopfmuskeln; es gehören auch Bewegungen im Pharynx mit dazu und auf der andern Seite ein gewisser Druck und eine gewisse Menge der Exspirationsluft.

Auf diese Weise ist es erklärlich, dass bei sehr verschiedenartigen Erkrankungen, welche Muskulatur und Nerven des Kehlkopfs an sich ganz intact lassen, sich unangenehme Empfindungen u. s. w. gerade mit dem Act des Sprechens verknüpfen und die Ursache psychischer Lähmung werden können.

So sehen wir abnorme Empfindungen im Bereiche des Pharynx*) die psychische Lähmung der Stimmbänder nicht nur compliciren, sondern ihr vorangehen und zum Ausgangspuncte dienen. Diese Gefühle von Kitzel, Trockenheit, Kratzen, Brennen, Wundsein u. s. f. können motivirt sein durch sichtbare Erkrankungen, leichtere oder stärkere Grade von Pharyngitis, Anschwellungen der Tonsillen (in einem Fall von *Gerhardt* **) durch eine Neubildung am vordern Gaumenbogen) — oder es liegt keine wahrnehmbare Erkrankung als Ursache vor.***) Der Pharynx ist überhaupt häufig die Ursache hypochondrischer Gedanken, indem ein Gefühl von Wundsein etc. „tief im Halse“ jeweilen auf den Kehlkopf bezogen wird, die Befürchtung schwererer Kehlkopferkrankung sich daran knüpft etc.

Während auf den Zusammenhang zwischen Erkrankung der Rachenorgane und Aphonie besonders *Gerhardt* neuerdings aufmerksam gemacht hat, scheint es übersehen worden zu sein, dass auch Larynxerkrankungen in ähnlicher Weise zu Stimmbandlähmung führen, dass insbesondere die Aphonie, welche im Gefolge von Laryngitiden entsteht, im spätern Verlauf, bisweilen sogar von Anfang an nicht eine „katarrhalische“, sondern eine psychische ist, wie dies aus dem ganzen Krankheitsbild zur Evidenz hervorgeht.†)

Sehr oft ergiebt die Anamnese, dass nach einer Erkältung mit Husten und Heiserkeit ziemlich acut die Sache begonnen habe; die übrigen Symptome der Laryngitis gehen vorüber, aber während Husten und Auswurf aufhört, steigert sich mehr weniger rasch die Heiserkeit und geht in vollkommene Stimmlosigkeit über, die dann dauernd weiterbesteht. Gelangt der Fall später zur Untersuchung, so zeigt, von der Unvollkommenheit der Bewegung abgesehen, der Kehlkopfbefund nicht wesentlich Abnormes oder noch bestehende Residuen eines Katarrhs, aber in einem Grade, wie sie eine Unzahl von Menschen haben, ohne in ihrer Stimme dadurch tiefer afficirt zu sein;††) endlich gelingt es durch einen therapeutischen Eingriff sofort laute Stimme hervorzubringen, während doch von einer sofortigen Beseitigung der allfällig bestehenden katarrhalischen Veränderungen durch diesen Eingriff gar nicht die Rede sein kann. Somit kann es sich in solchen Fällen höchstens im Beginn um wirkliche „katarrhalische“ Stimmbandlähmung handeln (deren Umfang und Wesen hier dahingestellt bleiben mag). Mit den wahrnehmbaren Veränderungen der Laryngitis schwindet auch die directe Begründung für die Aphonie; das Gefühl nicht laut sprechen zu können, die Ueberzeugung es gehe nicht, kann aber, nachdem sich die Ursache längst verloren hat, fortbestehen und so eine vorübergehende katarrhalische Lähmung eine dauernde psychische einleiten.

---

*) *Althaus*, Schmidts Jahrb. 1860, Bd. 106, pag. 40, sämmtliche 13 Fälle. *Türck*, pag. 468, Hyperästhesie des Racheneingangs häufig. *Gerhardt*, Kl. V. pag. 19.

**) Neustens 3 Fälle: Deutsches Archiv für klin. Medicin, XI, 574.

***) Z. B. *Rossbach*, pag. 118.

†) *Störk*, Zur Laryngoscopie, Wien 1860, pag. 37. *Gerhardt*, V. A. 18. Fall. *Rossbach*, pag. 122 und 123. *Türck*, Fall 194, 195. *Bruns*, l. c. (nach Croup).

††) Uebereinstimmend *Bose*, pag. 245.

Sehr deutlich zeigt diess auch der folgende therapeutisch gestörte Fall:

R. B., Magd, circa 20 Jahre, 2. Januar 1873. Bisher nie schwer krank, nie aphonisch; nach Erkältung seit Mitte December Husten; am 21. December mit guter Stimme zu Bette, am 22. Morgens aphonisch; seither Status idem; selten dazwischen einzelne lauten Silben. Nachts viel Husten, am Tag wenig, kein Auswurf, vorübergehend etwas Brennen im Hals und Schluckweh; Allgemeinbefinden gut. Schleimhaut am Kehlkopfeingang etwas gelockert und injicirt; Stimmbänder, durchweg geröthet und geschwellt, klaffen bei Phonationsversuchen in Gestalt eines Dreiecks mit breiter Basis an der hintern Wand und etwas nach aussen convexen Schenkeln. Aeusserliche Application des Inductionsstroms bewirkt Aussprechen der Vocale mit heiserm Klang, jedoch nur solange die Application der Electroden dauert. Entlassen mit Pulv. Dow. und der Versicherung, dass mit Abnahme des Hustens die Stimme wiederkehren werde.

8. Januar Stimme laut nur noch wenig belegt; wenig Husten mehr, Röthung der Stimmbänder nur noch an den Enden, beim Phoniren bleibt nur eine schmale Spalte.

Offenbar geben für den anfänglichen hohen Grad von Bewegungsmangel die katarrhalischen Veränderungen keine ausreichende directe Begründung; der Gang ist vielmehr so: Die gewohnte klare Stimme ist unmöglich; auch eine heisere Stimme erfordert vermehrte ungewohnte Anstrengung; unter diesen Umständen — wozu in andern Fällen noch Empfindungen von Wundsein etc. kommen — verzichtet der Kranke ganz auf die Phonation, anfangs vielleicht mehr weniger unbewusst, später mit bewusster Ueberzeugung. Die Faradisation veranlasst die Pat. vorübergehend soviel heisern Klang zu produciren, als überhaupt möglich ist. Unter dem Einfluss dieses tröstlichen Erfolgs und der entsprechenden Versicherungen erfolgt im weitern mit der Abnahme der Laryngitis spontane Heilung der Aphonie. Wäre der Fall erst etwa 10 Tage später zur Beobachtung gelangt, so wären die katarrhalischen Veränderungen ziemlich verschwunden gewesen; die Aphonie hätte selbstständig weiter bestanden und ein therapeutischer Eingriff hätte sofort dauernde Heilung bringen können.

Wo die objectiven Symptome von Anfang an geringfügig waren, muss auch die Aphonie von Anfang an als indirecte, psychische gedeutet werden. Besonders solche, die schon einmal aphonisch waren, haben die Neigung bei unbedeutendem Husten, nach leichten Erkältungen wieder in das alte Uebel zu verfallen. so z. B. *)

W., Magd, 30 Jahre, 11. November 1872. Schon viermal früher aphonisch; zuletzt den 24. Februar durch äusserliche Faradisation in einer Sitzung geheilt; damals bestand leichter chronischer Katarrh. Seither dauernd laute Stimme. Vor 8 Tagen begann Husten ohne Auswurf nur am Tage; vor 6 Tagen Mittags aphonischer, Abends ganz aphonisch; vor 4 Tagen noch einmal zwei Worte laut gesprochen „ohne weiteres, ohne Anstrengung“, nachdem sie längere Zeit nicht gesprochen hatte; jetzt geht es auch bei aller Anstrengung nicht. Allgemeinbefinden gut. Menses in Ordnung, zuletzt vor 14 Tagen. Im Kehlkopf ausser leichter Röthung der Stimmbänder im Bereich der Pars cartilaginea und mässigem Klaffen bei Phonationsversuchen nicht wesentlich abnormes. Faradisation stellt sofort Stimmbandschluss resp. laute Stimme dauernd her.

Von Seiten der Brustorgane können Gefühle von Dyspnoe und Herzklopfen**) die Phonation stören und man findet solche Klagen bei diesen Aphonischen nicht selten.

---

*) Aehnlich nach jeder leichten Erkältung ein „rheumatisch“ genannter Fall von *Rossbach*, pag. 118.

**) *Türck*, Fall 192, 193.

Ein ursächlicher Zusammenhang ist besonders deutlich in einem Fall von *Gerhardt* (V. A. pag. 297), wo bei einer in Heilung begriffenen Kranken, so oft sie sich durch etwelche Anstrengung Herzklopfen zuzog, die Stimme jedesmal sogleich schwächer wurde. Sehr evident ist der Zusammenhang mit Dyspnoe im folgenden leider nur einmal vorübergehend beobachteten Fall von intermittirender Aphonie:

B. S., 12jähriges Mädchen, 5. Februar 1872. Schlecht entwickelt, anämisch, in letzter Zeit nie schwer krank; seit einigen Monaten des Morgens stimmlos; Nächte häufig unruhig, gestört durch Dyspnoe, so dass sie aufsitzt; im Rachen und in den Brustorganen lässt sich keine wesentliche Abnormität nachweisen; im Augenblick der Untersuchung spricht sie mit nicht lauter aber ganz heller Stimme, so dass auf die nicht sofort gelingende laryngoscopische Untersuchung verzichtet wird.

Die Reihenfolge — Nächte durch Dyspnoe gestört, Morgens: Aphonie, Rest des Tages: Stimme — ist sehr bemerkenswerth.

In den meisten Fällen sind diese Gefühle anämische Erscheinungen; die aphonie après l'accouchement ou pendant la grossesse, welche *Trousseau* (I, 587) erwähnt, entsteht wohl auch auf diesem Wege. Es kann aber auch die Dyspnoe durch gröbere Erkrankungen, welche die Lungencapacität vermindern, motivirt sein; man hat gar nicht so selten psychische Stimmbandlähmung beobachtet bei Phthisis; *) dieselbe unterscheidet sich durch ihr symmetrisches Auftreten, ihren Verlauf, besonders die Möglichkeit rascher Heilung sehr wohl von der bei Phthisis etwa vorkommenden Stimmbandlähmung in Folge von Recurrensaffection.

Es ist kaum nöthig specieller zu schildern, wie solche Empfindungen von Kratzen im Halse, von Dyspnoe u. s. f. schliesslich zu Aphonie führen können; wie zuerst ein unbedeutendes vorübergehendes Gefühl durch die Aufmerksamkeit, welche man ihm schenkt, nicht nur unterhalten, sondern mit wahrer „Empfindungsvirtuosität“ (*Rühle*) gesteigert wird; wie dann im Fernern der Pat. anfängt, sich Gedanken über die Sache zu machen, Befürchtungen zu hegen, es gehe immer schlimmer, es handle sich um „Kehlkopfschwindsucht“ u. s. f. — es ist das ja die bekannte Entwicklung jedes hypochondrischen Gedankengangs. In dem Maasse, als solche Empfindungen und Gedanken bei dem Pat. immer mehr vorherrschend werden, leiden seine motorischen Impulse resp. die Kraft seiner Stimme nimmt ab; diese zunehmende Schwäche der Stimme gewährt den Befürchtungen des Pat. neue Nahrung und so steigert sich rasch oder allmälig die Störung zu vollkommener und dauernder Aphonie.

Zwischen localen Erkrankungen oder doch dem Gefühle solcher im Bereich der Stimmorgane und der Aphonie besteht auf diese Weise ein ursächlicher Zusammenhang; aber es ist augenfällig, dass diese Empfindungsreize nicht an sich die ausreichenden Ursachen sind, durch welche mit zwingender Nothwendigkeit die Aphonie „ausgelöst“ wird — die grosse Mehrzahl derjenigen, welche Pharyngitis haben, an Dyspnoe leiden, Laryngitiden durchgemacht haben u. s. f. ist nicht aphonisch und anderseits ist die Aphonie heilbar ohne Aenderung im Zu-

*) *Bruns*, l. c. *Türck*, pag. 469 und Fall 174 Graviditas, Phthisis, Beginn mit Laryngitis. *Gerhardt*, V. A. Fall 14, Aphonie mit Pleuritis kommend und verschwindend vgl. ibid. pag. 301. *Trousseau*, I, 584.



stand der localen Erkrankung — sondern es gehören aufmerksame Verfolgung und hypochondrische Deutung, mit einem Wort psychische Vorgänge dazu, damit es von diesen peripheren Reizen aus zur Aphonie komme; daraus ergibt sich von selbst, in wieweit es zutreffend ist, diesen Zusammenhang als Reflex, diese Fälle als „Reflexlähmungen" zu bezeichnen. Es ist dies berechtigt nur, wenn man dabei an „psychische Reflexe" im Sinne *Griesingers* denkt.

Die psychische Auffassung vermittelt einen engen Zusammenhang mit denjenigen Fällen, in welchen ganz primär psychische Ursachen wirksam sind. Hieher ist zu rechnen die „aphonie sans lésion," welche *Trousseau* (I, 584) bei syphilitischen Sängern und Sängerinnen beschreibt. „Cette aphonie survient entre le troisième et le sixième mois à partir du début de l'accident primitif. Elle débute brusquement, sans douleur. D'abord la voix a moins d'ampleur que d'ordinaire, puis, graduellement l'altération augmente jusqu'à l'aphonie complète. Il n'y a cependant ni toux, ni dyspnée, ni réaction générale .... La guérison a lieu quelquefois en moins de huit jours d'un traitement spécifique." In einem genauer untersuchten Fall „il n'y avait aucune lésion matérielle appréciable au laryngoscope."

Hier handelt es sich um Personen, deren ganze Existenz auf ihrer Stimme beruht und die nun syphilitisch geworden, zugleich sich sehr wohl bewusst sind, welchen perniciösen Einfluss Syphilis auf die Stimme haben kann. Die Angst lässt sie ihre Stimme mit hypochondrischer Aufmerksamkeit verfolgen, entsprechende Empfindungen stellen sich ein; natürlich ist es dabei gleichgültig, ob das Individuum wirklich syphilitisch oder ob die Syphilis selbst nur ein hypochondrischer Wahn ist, das Resultat ist immer „aphonie nerveuse syphilitique." Es lässt sich denken, dass auch Phthisis und Diphtherie zuweilen auf diesem Wege zu Stimmbandlähmung führen kann.

Bekannt sind die acuten Fälle dieser Art, bei welchen ein lebhafter psychischer Affect*) Stimmlosigkeit bewirkt. Dass ein heftiger Schreck unsere Willensimpulse momentan gänzlich unterdrückt, dass insbesondere „vox faucibus haeret" ist nichts ungewöhnliches; für ein ängstliches Gemüth genügt diese augenblickliche Hemmung, um daran die Ueberzeugung zu knüpfen, die Stimme sei verloren gegangen. In der Regel ist aber die Aufmerksamkeit durch das afficirende Ereigniss so vollständig absorbirt, dass man sich der augenblicklichen Lähmung gar nicht oder erst hinterher bewusst wird; so schliesst sich gewissermassen die Heilung durch den Affect unmittelbar an die Lähmung durch den Affect an, indem derselbe Anblick, der in der ersten Secunde sprachlos macht, in der zweiten zu einem Schrei veranlasst.

Wo bei allgemeiner Hysterie Aphonie vorkommt, finden sich bisweilen noch locale Erkrankungen, welche es motiviren, dass gerade Aphonie entstanden ist, so z. B. Pharyngitis**) oder Laryngitis;***) wo solche fehlen, da mögen zu-

*) *Bruns*, Hämoptoë. *Trousseau*, I, 585. *Gerhardt*, Kl. V. 14.

**) *Gerhardt*, V. A. Fall 2.

***) Ib. Fall 6.

fällige Empfindungen, wie Globus, Herzklopfen etc. die Aufmerksamkeit der Kranken in diese Richtung gelenkt haben.

Wo schon einmal oder öfter Stimmbandlähmung geherrscht hat, da scheint ihr Zustandekommen entschieden erleichtert; ganz unbedeutende Dinge (vi. oben Husten und Erkältung) genügen, um rasch wieder die frühere Verzagtheit hervorzurufen. Dieser Eintritt der Aphonie nach an sich ganz unschuldigen Veranlassungen, genügt an sich schon zur Diagnose psychische Lähmung, so z. B. im folgenden hübschen Fall: „Eine mit Tuberculose und Aphonie behaftete Dame, welche sich trotz guten Willens so ungeschickt zur Kehlkopfinspection zeigte, dass letztere absolut resultatlos blieb, verliess Weissenburg, ohne namentlich ihre Aphonie gebessert zu sehen. Sie kehrte folgenden Jahrs ebenso stimmlos zurück. Auf die Frage, ob sie denn gar keine Besserung verspürt, erklärte sie, kurz nach der Kur sei ihre Stimme zurückgekehrt und sei ihr geblieben bis vor zwei Monaten, wo sie sich habe verleiten lassen, Fruchteis zu kosten: — mit dem ersten Theelöffel, den sie verschluckt, sei die Stimme wieder verschwunden und bis dato nicht zurückgekehrt. Auch aus der zweiten Kur kehrte sie stimmlos zurück. — Ich erhielt gleichen Jahrs ihre Todesanzeige“ etc. (*Müller*, Nachtrag zur Kenntniss der Wirkungen von Weissenburg, pag. 19).

Hier kann trotz des mangelnden laryngoscopischen Befundes und der lethalen Phthisis am psychischen Character der Aphonie kein Zweifel sein.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Auszug aus den Verhandlungen des ärztlichen Vereins des bernischen Seelandes.

Zahl der Mitglieder circa 15.

Versammlung vom 16. December 1871 im Kreuz zu Biel.

Präsidium: Dr. *Bähler*, 6 Mitglieder anwesend.

1) Das Präsidium giebt Bericht über die Schriftchen von *Breiting* und *His* über Schulhygieine.

2) In der Umfrage über die herrschenden Krankheiten wird der Ausbruch einer neuen Blatternepidemie in den Ortschaften auf der Seekette über Biel, sowie daselbst und in Bözingen signalisirt. Auch in andern Ortschaften zeigten sich neue Fälle durch Verschleppung. (Diese Epidemie erreichte dann bis zum Sommer hin weitum im Seeland bedeutende Ausbreitung, durch muthwillige Verheimlichung und Missachtung der polizeilichen Vorschriften vielfach begünstigt, durch strenges Einschreiten endlich bewältigt.)

Eine grosse Ausdehnung hatte im Spätsommer und Herbst die Ruhr erreicht. Der erste Fall zeigte sich auf der St. Niklaus-Höhe (zwischen Aarberg und Nidau) bei einer Frau, welche Fleisch und Fleischsuppe von einem wegen Rothsucht getödteten Schweine genossen hatte. Von da breitete sich die Krankheit an der Südseite des Berges in den verschiedenen Ortschaften aus, zeigte sich zugleich

aber auch auf der Nordseite. Besonders heftig hauste die Seuche in Hermrigen, wo wohl die Hälfte der Bevölkerung (347) erkrankte, und in Jens (492). In Hermrigen starben 25 (= 7%) Personen. Eine Kurpfuscherei ohne gleichen ohne Beiziehung von Aerzten, absolute Missachtung der sanitätspolizeilichen Vorschriften half viel mit. Mehrfach wurde vor dem Tode ärztliche „Scheinhülfe“ nur darum verlangt, um sagen zu können, man sei beim Doktor gewesen, und um diesem die Schuld in die Schuhe zu schieben, wie es leider diese Landbevölkerung auch sonst zu thun beliebt. U. a. war auch ein Schullehrer (!) ein Orakel nach einem populär medicinischen Handbuche. Als beliebte Hausmittel galten bei den Bauern Adstringentien wie Abkochungen von Tormentilla und Potentilla, namentlich P. anserina, dann eine Masse der unsinnigsten Mittel. Als rationell-therapeutisch am besten ist im Allgemeinen eine evacuirend-antiphlogistische Behandlung, besonders im Anfang, gefunden worden, später combinirt mit grossen Opiumdosen, selten gereicht. — Von den Kranken lagen besonders in Hermrigen viele in den Matten herum auf Strohsäcken und Matrazen, und verliessen die Lager nur, um ihre Defäcation daneben zu verrichten. So war auch von keiner Desinfection die Rede und musste die Seuche extensiv und intensiv zunehmen. Bezüglich der Formen wurde fast überall die ganze Abstufungskette von der einfach catarrhalischen bis zur vollständig diphtheritischen und gangränösen wahrgenommen. Als Nachläufer zeigten sich mannigfach Rheumatismen, ferner als Complication typhöse Typen. Bekanntlich hatte die Ruhr damals auch in andern Gegenden sich gezeigt.

Versammlung v. 13. April 1872 in Neuenstadt. Präsidium: Dr. *Bähler.* Anwesend 10 Mitglieder.

Nach Ablesung des Protokolls wird auf den Wunsch des Präsidiums, ausser den Berichten über die letzten epidemischen Krankheiten jeweilen ein bestimmtes Thema zu behandeln, die Ruhrepidemie vom letzten Herbst näher besprochen. Zur Therapie wird ergänzt, dass zu den mild evacuirenden und antiphlogistischen Medicamenten — Tamarindenaufgüsse, Emulsionen mit einf. Oelen und Ol. Ricini und Mittelsalzen (Natr. nitric., Cremor, Tart. natron, Natron sulf. u. dgl.) und zu den grossen Opiumgaben (0,05 bis 0,15) säuerliche und schleimige Getränke sehr gute Dienste thaten. Kleine öfter wiederholte Opiumgaben bestätigten die alte Erfahrung einer entschieden ungünstigen Wirkung. Wenig angewendet, weil ungünstig wirkend, wurden das Arg. nitr. und Plumbum aceticum; selbst im Stadium der Eiterung liessen sie im Stich, während grosse Wismuthdosen auffällige Erfolge hatten. Klysmata wurden nur von Einer Seite als Amylum-Klysmata empfohlen. Andre hofften von vorn herein und sahen davon wenig Erfolg. Von einigen Mitgliedern wurde Anfangs auch Calomel günstig verordnet. Ebenfalls die Ipecacuanha scheint einige Mal mit Erfolg gegeben worden zu sein.

Bei der Umfrage über die herrschenden Krankheiten kommen abermals die seit letzter Sitzung zu schönster Blüthe gerathenen Blattern zur Sprache; überall tauchten in grosser Zahl diese Erkrankungen auf, und das Blatternspital zu Biel war stets voll besetzt. Von Einer Seite wurde als Specificum unicum et Remedium infallibile Phenylglycerin gerühmt, in die ganze Körperoberfläche eingerieben. 200 glückliche Heilungen und kein Todesfall sollten der Erfolg

sein, dem leider die Wirklichkeit mit ganz andern Zahlen entgegentrat. Von derselben Seite war auch der Impfung der Krieg erklärt worden. Ein Mitglied fand, dass er von den Blattern wie von allen andern Krankheiten nur 2 Hauptformen anerkenne, die tödtlichen und die nichttödtlichen (auch *Hebra* sagt ja, dass schwere Formen trotz aller Misshandlung nicht getödtet werden können, und Andre [die den Todtenschein schon beim Ausbruch oft an sich tragen] bei aller Sorgfalt und rationeller Behandlung sterben.) Dass Phenyl bei einer Krankheit, wo jedes Blutkörperchen ergriffen und das Exanthem nur ein Symptom sei, bei Einreibungen höchstens etwas palliativ und allfällig desinficirend zu Gunsten der Umgebung wirken könne, sonst aber absolut wirkungslos sei, liege auf der Hand. Diese Ansicht war auch die allgemeine.

Bei Anlass dieser Discussion fand auch das für den Kanton Bern eingeführte Institut der Kreisimpfärzte eine Kritik und eine Beleuchtung, welche die Leiden und Freuden eines Landarztes sehr unvortheilhaft darstellten. Statt der stehenden und mit fixer Besoldung honorirten Physikate wird der Arzt ad libitum eines Beamteten des Amtsbezirks oder der Direction des Innern, Abth. Gesundheitswesen, für Sanitätspolizei und gerichtliche Medicin gepresst. Mit dem Patent-Eide stellt sich der Arzt den Behörden und auch einem löbl. Publicum zur unbegrenzten Verfügung und wird sogar verantwortlich gemacht für Ausführung der sanitätspolizeilichen Vorschriften. Gerichtliche Medicin und Sanitätspolizei sind aber einerseits Specialitäten geworden, welche ein besonderes, unter Umständen sogar ausschliessliches Studium erfordern. Es möchte nun für manchen jüngern Arzt erwünscht sein, diese Specialität zu ergreifen; allein er soll besonders auf dem Lande nach allen Richtungen der Wissenschaft entsprechen. Darum wird es ihm unmöglich, sich im Speciellen mit aller Fachlitteratur zu befassen. Andrerseits ist aber gerade der Civil- oder Privatarzt durch diese ihm aufgezwungene Stellung oft den bittersten Verlegenheiten ausgesetzt. Er soll, einem gerichtlichen Auftrage Folge leistend, gefährliche Kranke verlassen nicht nur unter Vernachlässigung derselben, sondern zum eigenen ökonomischen Nachtheil, weil auch bei dem neuen Tarife von 1866 die Entschädigung gar nicht immer dem wissenschaftlichen Werth der Arbeit entspricht, noch weniger das anderwärts Eingebüsste ersetzt. (Vor Gericht ist der Arzt dann noch allerlei Ungebührlichkeiten und Rücksichtslosigkeiten von Seite der Advocatur ausgesetzt, wo nur ein speciell sich der gerichtlichen Medicin widmender Arzt in Anspruch genommen werden sollte. Dass zu psychischen Gutachten ein Arzt, ohne Specialist zu sein, verwendet wird, kann nicht verwundern, so lange dem ganz ungebildeten Laien, dem ersten besten Bäuerlein als Geschwornen wie im Referendum der Endentscheid übertragen ist.) Was die Kreisimpfärzte betrifft, so sind sie ganz besonders dazu verpflichtet, für die obere Sanitätsbehörde die Kastanien aus dem Feuer zu holen. Wird ein Blatternfall verzeigt, so haben sie sich augenblicklich an Ort und Stelle zu begeben, freilich unter Anspruch auf Entschädigung, alles Andre bei Seite lassend; sie haben zu untersuchen, die polizeilichen Vorschriften anzuordnen und sind für die Ausführung verantwortlich (oft auf 2 bis 3 Stunden Entfernung). Die Gemeinds-, sofern diese nicht selbst das Möglichste in Widerhaarigkeit leistet, und

Staatspolizei sollen sie unterstützen, Renitente sollen bestraft werden. Dafür müssen aber Anzeigen geschehn und entweder — denn er ist verantwortlich — setzt der Kreisimpfarzt die gesetzlichen Vorschriften durch, dann ist er der glückliche Sündenbock und Wetterableiter für die Behörden, das Wetter geht über ihn los, und er kann es auf seinen Buckel nehmen, wenn die Leute, erbittert, ihn nicht nur verlästern, sondern möglichst an der Praxis schädigen, oder er ist verantwortlich, also für den Schaden schuldig, wenn er durch die Finger sieht und der Instruction nicht pünktlich Folge leistet.

Durch ein Fernrohr von einem Bureau der Bundesstadt aus sind freilich solche Verhältnisse oft sehr schwer zu sehn, wenn auch das Möglichste gethan wird, um den pflichtthuenden Kreisimpfarzt zu unterstützen. — Ganz anders wäre die Sache unter stehenden und fix gehörig besoldeten Physikaten, wo der Arzt eben als eigentlicher Staatsbeamter functionirte und durch die genügende fixe Besoldung so gestellt wäre, dass er sich nicht um die Schädigung an der übrigen Praxis zu bekümmern hätte. Physikate für gewisse Bezirke (Vereinigung von 2 oder 3 kleinern Amtsbezirken zu einem Physikatskreis) würden sicher nicht nur für die Aerzte vortheilhaft sein, da es eben nicht jedermanns Sache ist, die gerichtliche Medicin speciell zu betreiben oder Staatsbeamter zu sein, sondern hebend für Ausbildung der Wissenschaft sein, also dem Staate und Gerichtswesen wie für die Sanitätspolizei Vortheile haben, auch den Staat kaum theurer kommen als das jetzige System.

Unter epidemischen Krankheiten wurde auch Scharlach und Diphtheritis hauptsächlich am rechten Seeufer gesehn, erstern in Verbindung mit Hydrops.

Dr. *M.* in *B.* berichtet über einen Fall von Selbstmordsversuch. Ein junger Mann hatte sich nicht nur den Kehlkopf durchschnitten, sondern eine enorm grosse perforirende Bauchwunde beigebracht, aus der fast die Hälfte der Gedärme hervorgetreten war. Die Reponirung gelang erst nach 3 Stunden, als ärztliche Assistenz herbeigeholt war. Die Eingeweide waren schon röthlich entzündet. Mit 24 Heften wurde die Bauchwunde geschlossen. Merkwürdiger Weise bildete sich keine Peritonitis aus, die T. stieg nie über 38,5° C., der Puls nie über 85 p. M. Wohl aber hatte sich in der Bauchwand ein grosser phlegmonöser Abscess gebildet, der nach aussen perforirte, Heilung der Halswunde per II. — Verband mit Eis und Phenylsäure.

C. in *N.* hatte ebenfalls einen Selbstmordsversuch mit Kehlkopfdurchschneidung, und zwar als Neujahrsbescheerung. Ein ca. 30 Jahre alter Arbeiter, wegen Diebstahl am Frühmorgen dieses Tages verfolgt, hatte sich den Larynx gerade unterhalb der Stimmbänder durchschnitten. Eine Stunde lang war er unter starker Blutung auf der Landstrasse liegen geblieben und dann in einen Stall gebracht worden. Interessant war dabei, wie die Berührung der Stimmbänder auf dieselben reagirte, so dass sie die Stimmritze schlossen, und zugleich Hustenparoxysmen in der Art hervorriefen, dass gewaltsame Exspirationen stattfanden, natürlich durch die offene Wunde, also ohne Athembehinderung und ohne anderes als das Geräusch durch die Trachea. Nach Vereinigung der äussern Halswundränder mit mehreren Nähten und einem geeigneten Verband wurde der Kranke in das Bieler Spital gebracht. Heilung Ende Februar.

In der Sommer-Versammlung vom 20. Juli 1872 zu Nidau hatten sich ausser dem Vorstand nur 3 Mitglieder eingefunden. Verstorben seit letzter Sitzung ist Dr. *Finkbeiner* in Mett. Die Verhandlungen werden im Garten des Stadthauses mit Kegeln eröffnet. Darauf übliches Ablesen und Gutheissen der Akten von der letzten Sitzung. Eine Broschure von *Hirsch* über Bandagen für Hernien wird vorgelegt, und daran die Nabelbruchbänder als zweckmässig anerkannt (2 Federn auf einer ledergefütterten Blechplaque, an den Federn je ein Gürtel). Der Referent sah Nabelhernien in kurzer Zeit unter diesem Bandage in Heilung übergehen, welche früher unter keinem andern Band zu Stande kommen wollten. — Nach Hrn. *M.* in *L.* (Neuenburg) sollen auf dem Tessenberg noch Blattern vorkommen. Unterdess ist aber die Zeit des 2. Actes herangerückt.

Versammlung in Twann am 6. November. Präsidium das frühere, anwesende Mitglieder 8. Wie früheres Mal langen telegraphische Entschuldigungen ein. Neues Mitglied ist Hr. Apotheker *B.*, Vater, in Biel, und als scheidendes Mitglied ist anwesend der nach Bern übersiedelnde Hr. Apotheker *St.*, dem zu Ehren die Sitzung abgehalten wurde.

Dr. *B.* zu *N.* berichtet über eine eigenthümliche Krampfform bei einer 40jährigen Dame. Als 15jähriges Mädchen war sie vom Blitze getroffen worden, und trug einen Krampf des rechten Armes davon, der intermittirend in einzelnen Anfällen auftrat und sich dann allmälig bis zum Verschwinden während einiger Jahre verlor. Später traten contractile Krämpfe in grosser Zahl wieder auf mit Einziehen der Finger und Einwärtsdrehen des Armes. Ein gewaltsames gemeinschaftliches Ausstrecken aller Finger mit einander war das sicherste Mittel, um den Krampf, der oft mehrmals täglich auftrat, augenblicklich zum Aufhören zu bringen (Tonische Kuren, Strychnin, Campher erfolglos). Als gelegentliche Ursache des einzelnen (öftern) Krampfanfalles wurde elektrisch gespannte Luft (Herannahen eines Gewitters) erwähnt oder Berühren eines kalten eisernen Gegenstandes (Eisenstangen, Treppenlehnen, Thürklinken). Nach Badekuren heilte die Krankheit spontan. — Von Dr. *B.* in *B.* war in früherer Zeit ein ähnlicher Fall erfolglos behandelt worden (Belladonna — auch endermatisch, andre Narcotica, Induktionsstrom, endlich Glüheisen mit vorübergehendem Erfolg).

Dr. *Mt.* in *B.* behandelte eine kachektische, skoliotische Frau an Olekranarthrocace. Wegen grosser Erschöpfung wurde nicht resecirt, sondern amputirt, was sich auch durch die Autopsie des in grosser Ausdehnung cariösen Gelenkes rechtfertigte. Der Stumpf heilte in 4 Wochen. Aber bald darauf bildeten sich in der Claviculargegend Fistelöffnungen; durch Arrosion eines Blutgefässes entstand rasch tödtende Blutung.

Dr. *V.* in *B.* trug die Krankengeschichte einer Meningitis cerebrospinalis mit Heilung vor. Er legte eine Tabelle mit Puls- und Temperatur-Curven bei. Der Fall war durch grosse Sensibilität gegen Kälte besonders am Kopfe, die anfänglichen Morgen-Exacerbationen, nach Remissionen immer später am Tage auftretend, auffällig, und durch mitlaufende Muskelcontractionen. Behandlung: Calomel, Jodkalium, Bromkalium. Rasche Erholung unter Fischthran. Der Fall ist in den „Memorabilien“ (Heilbronn) ausführlich behandelt.

Als herrschende Krankheiten wurden Scharlach, Diphtheritis, Pertussis erwähnt.

C. in *N.* sah Scharlach nicht im Exanthem, wohl aber mit symptomatischer Diphtheritis und secundärem Hydrops. Von genuiner Diphtheritis sah er mehrere Fälle sporadisch und in Haus-Endemien. Ein Fall war namentlich dadurch interessant, dass er factisch die Behauptung von *Klebs* (Handbuch der path. Anatomie) widerlegt, es komme die Diphtherie nie primär in den Nasenhöhlen vor, und eigene andere Erfahrungen darüber neu bestätigte. Bei betreffendem Kinde war, soweit ohne Laryngoscop untersucht, keine Spur von Diphtherie im Halse sichtbar und auch kein Symptom vorhanden, was auf diese Localaffection hätte schliessen lassen. Dafür waren die Allgemeinerscheinungen der Krankheit da. Aus der äussern Nase trat der characteristische, ichoröse, ätzende, specifisch übelriechende Ausfluss und inficirte die Lippenepidermis. Plötzlich waren beide Augen von Diphtheritis ergriffen, wogegen selbst starke Höllensteinätzungen nichts halfen, d. h. nur Linderung augenblicklich brachten, während rapider Collapsus rasch tödtete. Referent sieht nicht ein, warum die diphtheritischen Krankheitserreger nicht eben so gut bei der Inspiration an der Schleimhaut der Nasenhöhlen wie an derjenigen der Tonsillen, der Uvula, der Segel und am hintern Gaumen hängen bleiben und dort die primäre Affection erzeugen können. Er stellt überhaupt für die diphtheritischen Erkrankungen der Nasenhöhlen eine schlimmere Prognose wie für die übrigen, weil man ihnen örtlich so schwer beikommt, und er hält es für Fehler der Untersuchung, wenn bei Diphtherie oder bei Coryza irgend verdächtiger Art nicht rhinoscopirt wird.

Ruhren kamen wieder sporadisch und in kleiner Epidemie unter Eisenbahnarbeitern im Jura vor, von wo sie sich etwas unter die Bevölkerung von Bözingen und Mett mittheilte.

Im Ganzen ist der Krankenstand gering geworden, und demgemäss auch die Mortalität. In Biel waren im Jahre 1871 um diese Zeit 284, dieses Jahr nur 222 Todesfälle in den Registern notirt.

Bei Anlass der Erwähnung von einigen Typhusfällen hatte sich eine Discussion über die Chinin- und Kaltwasserbehandlung entsponnen. Während man auf der einen Seite überhaupt vom Chinin nicht mehr Erfolg hatte sehen wollen, wie von andern Medicationen, scheinen Typus der Epidemie, vielleicht Localität unter besondern Umständen von Einfluss zu sein. So sah Hr. Dr. *M.* in *L.* auf dem Berge in Lignères von Chinin mehr Wirkung als in der Tiefe. Auf dem Berge war schlechtes Wasser die Ursache der Erkrankungen. Jedenfalls hebt Chinin die Localaffection in den Darmdrüsen nicht; es kann diese aber unter vermindertem Fieber besser ablaufen und ausheilen.

Die Kaltwasserbehandlung erfordert unter allen Umständen nach allgemeiner Ansicht grosse Vorsicht. Man muss den Patienten in der Privatpraxis Rücksicht tragen. Viele sträuben sich ganz eigentlich dagegen, und eine plötzliche starke Abkühlung der Peripherie im kalten Bade ist ganz sicher oft eher geeignet die Temperatur der innern Organe zu steigern und den Krankheitszustand zu verschlimmern, abgesehen vom negativen Einflusse des üblen Gemüthseindruckes.

Man einigte sich in der Discussion dahin, dass ein Patient überhaupt nie zur Kaltwasserbehandlung gezwungen werden dürfe. Man soll vorsichtig individualisiren, darauf Rücksicht nehmen, was dem Einzelnen am besten zusagt. Man beginnt am besten mit lauen und dann immer kältern Waschungen, wie sich der Patient dazu eignet. Dann versucht man nasse, mehr weniger laue oder kalte Einwicklungen oder auch Bäder, oder geht zuletzt zu diesen über. Während des Bades kann das Wasser durch Zugiessen von kaltem abgekühlt werden. Ein Bad von 27—30° C. wird bei einer Körpertemperatur von 38—40° C. schon eine ordentliche Abkühlung zu Stande bringen.

Im 2. Acte, wo für die Restaurirung in vortrefflichster Weise gesorgt worden war, wurde in einem Epos von mehreren Gesängen von Dr. *V.* der scheidende Freund *St.* gefeiert, und zur Beförderung der Verdauung eine kleine anonyme Receptsammlung aus Bern in Circulation gesetzt, welche sich dadurch auszeichnet, dass darin Chloralhydrat 23, Carbolsäure 41 Mal als Universalpanacee vorkommen

Versammlung vom 25. Januar 1873 im Bahnhof zu Biel. Präsidium Dr. *Bähler*, anwesend 12 Mitglieder, worunter als Gast wieder der alte Freund *A. St.* aus Bern.

Nach üblichem Ablesen des alten Protokolles wird die Discussion eröffnet über die Reorganisation des Inselspitales zu Bern, zu welchem Zwecke die Ansichten der Bezirksvereine und der cantonalen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft sammt Anträgen der Direction des Sanitätswesens eingereicht werden sollen. Man war der Ansicht, die Insel solle Cantonsspital bleiben und die Umgestaltung so ausgeführt werden, dass sie den klinischen Bedürfnissen entspreche. Bekanntlich entspricht die Insel den Bedürfnissen in keiner Weise mehr, und ein Neubau und eine Reorganisation sind absolutes Bedürfniss. Es erweisen sich jährliche Deficite bis zu Fr. 20000, und seit der Dotationsvergleichung, wo der Insel das vom Staate der Stadt Bern abgeforderte Vermögen zugetheilt worden war, hatten sich die testamentlichen Vergabungen bedeutend vermindert. Anderntheils wird aber auch das Vermögen des Spitals nicht nach den Anforderungen der Zeit ausgebeutet, sind die Domänen zu wenig abträglich und sind aus lauter patriarchalischer Pietät und alter Uebung Verhältnisse noch da, welche den jetzigen Begriffen einer zweckmässigen Organisation absolut conträr sind. Es werden aber die Acten als noch zu wenig vorbereitet gefunden, sowie, dass viele nöthige Detailkenntnisse fehlen, darum die Discussion abgebrochen und die Fortsetzung auf eine spätere Sitzung verschoben.

Hr. Dr. *B.* zu *N.* bringt eine Krankengeschichte von käsiger Ostitis mit centraler Nekrose der obern Epiphyse der Tibia. Es betraf ein sonst gesundes 18 Jahre altes Mädchen, das zwar früher an „scrophulöser Ostitis" gelitten hatte. Die neue Erkrankung datirte von 6 Monaten vor der Untersuchung. In statu praesente hatte das Mädchen ein scheinbar blühendes Aussehen, war aber doch chlorotisch. Etwa 6 Centim. unterhalb des Kniegelenks waren auf der Crista gegen aussen 2 Fisteln als Geschwüre mit unterminirten Rändern. Die Sonde stiess anfangs nur oberflächlich auf kranken Knochen; nach der Tiefe konnte man sie nicht führen. Die Secretion war spärlich, gelblich serös. Schmerz-

haftigkeit stellte sich nur beim Sondiren und vielen Gehen ein. Auffällig war starkes Oedem des Fusses. Nach zeitweiliger Behandlung unter Ruhe, Carbolsäureverband, innerlich Jodeisen und Jodkali, und weil es der Patientin nicht schnell genug ging, trat sie in ein Spital, bald wieder nach Hause, bald wieder in ein Spital, ging in ein Bad und kehrte endlich nach Hause zurück — unter andern Verhältnissen. Schmutzig gelbe, fast eitrige Gesichtsfarbe, Appetitmangel, Kopfschmerzen, Husten waren da mit Gemüthsdepression. Die Epiphysengegend der Tibia war bedeutend verdickt, die Haut darüber gespannt, rothbläulich, mit anhaltenden Schmerzen, besonders bei Druck und Bewegung. Aus den grössern Fistelgeschwüren floss flockiger Eiter. Die Sonde drang tiefer nach aussen und hinten, auf spongiöses Gewebe, nicht in eine Abscesshöhle. In der Tiefe wurde die Verbindung beider Fistelgänge constatirt und zu besserm Abfluss des Eiters ein Drainrohr eingeführt. Zwei Tage später nach stärkerer reactiver Entzündung und Zunahme des Schmerzes entleerte sich eine grössere Quantität flockigen Eiters, worauf Oedem und Schmerzhaftigkeit verschwanden. Die Diagnose ging nun auf centrale Ostitis. Die Therapie bestand wieder in Carbolsäure-Einspritzungen und Carbolsäure-Verband, Ol. Jecoris und kräftige Nahrung. Trotzdem nahmen die Kräfte ab, bei fortdauerndem Eiterflusse in geringerem Grade. Ein operativer Eingriff war nicht mehr verschiebbar. Es wurde ein 7—8 Centimeter langer Einschnitt in die Crista gemacht zur Vereinigung der beiden Fisteln, von der kranken Tibia so viel nöthig weggesprengt, um in die Tiefe zu gelangen. Als man durch die necrotische compacte Knochensubstanz durchgedrungen war, kam man auf ganz erweichtes, mit dem Raspatorium leicht zu entfernendes Gewebe, schwammig von gelbröthlicher Farbe. Die Knochenbälkchen (also nicht Tuberkel) waren leicht zu entfernen. In der Mitte der Epiphyse war eine Abscesshöhle, welche einen etwa nussgrossen Sequester enthielt. Derselbe lag, von Eiter umspühlt, frei darin, mit rauher, zackiger Oberfläche und ziemlich weicher Consistenz, unter knisterndem Geräusch mit einem starken Messer zerschneidbar. Gleiches Verhalten zeigten die Wandungen der Höhle. Vor der Höhle hatten sich beide Fistelgänge vereinigt, um nach hinten einzutreten, daher man mit der Sonde früher nicht in die Höhle kommen konnte. Der Sequester wurde extrahirt, und in der Umgebung der Höhle alles erkrankte spongiöse Gewebe abgetragen, so viel sich abstemmen liess, weniger nach oben gegen das Gelenk zu. Therapie nachher: Ausspritzungen mit Wasser, Kapsel-Lagerung, Carbol-Verband (1:25), kalte Compressen ununterbrochen. In den folgenden Tagen wurden beim Ausspritzen regelmässig kleine Splitterchen entfernt. Temperatur nie über 37,5°, sowie vor der Operation sie selten erhöht war. Puls ebenso normal. Allmälige Zunahme des Appetites, Eiterung gering, gutartig, beinahe keine Schmerzen. Jeden Tag wurden 2 Mal Einspritzungen mit verdünnter Carbolsäure gemacht, damit verbunden, nach der 3. Woche aber wegen langsamen Fortschreitens der Heilung Jodtinctur (1—2 Tropfen auf 1 Glas Wasser), worauf die Eiterung zunahm. Trotz der jetzigen stetigen Besserung bildete sich vorn an der Mitte des Oberschenkels ein Abscess mit spontaner Eröffnung und Entleerung von viel übelriechendem Eiter. Mit der Sonde wurde kein kranker Knochen gefunden. Längere Zeit hielt die Eiterung

stark an, nahm dann rasch ab, und die Oeffnung heilte mit tief eingezogener, dem Knochen stark adhärirender Narbe. Nach der 6. Woche, als die Eiterung aus der Epiphyse nur noch gering war, die Schmerzen fort, das Allgemeinbefinden wieder gut geworden war, auch die Fistel trotz eingelegter Kanüle zum Heilen und Schluss tendirte, wurde ein Wasserglas-Cement-Verband angelegt. Die Patientin konnte ohne Schmerzen bald einige Schritte gehn. Die vollständige Heilung mit Schluss der Fistel und fest adhärirender Narbe trat in der 12. Woche ein.

Sitzung vom 10. Juni 1873 im Bade Brüttelen. Präsidium Dr. *Vogelsang*. Anwesend 9 Mitglieder, und Maler Dr. *Anker* zu Ins als Ehrengast.

Schon lange war Brüttelen als Versammlungsort gewünscht und der freundlichen Einladung des Besitzers, des Hrn. Dr. *Juillard*, früher in Biel, zufolge nun für diese Zusammenkunft bestimmt worden. Petrus war sehr wohlwollend und fegte alle Wolken vom Himmel, der so rein war, wie wenige Tage dieses Jahres. So hatte denn das Bieler-Contingent um 10½ Uhr Vormittags sich zur Zeit auf dem Bahnhofe eingefunden, um in Neuenstadt, sich um einen Theilnehmer verstärkend, dem Schiffer sich anzuvertrauen, der uns mit kräftigen Ruderzügen über den blauen Spiegel des See's nach Erlach hinüberspedirte. Es war nicht lange her, dass Referent den gleichen Weg in umgekehrter Richtung mit einem Bataillons-Stabe gemacht hatte. Damals war es ein dickleibiger Hr. Quartiermeister, welcher mit allerlei Gesang uns nicht nur die Zeit vertrieben, sondern selbst zur Chorbegleitung veranlasst hatte, nur hie und da bei einigem Schwanken des Schiffes durch den Angstruf eines wasserscheuen Lieutenants unterbrochen. Heute war es Freund *B.* aus B., welcher auf einer Blechflöte sich die Approbation als Virtuos errang, bis wir vor dem Seehafen anlangten, welcher durch die Juragewässercorrection unzähligen Batrachiern ein Zufluchtsort geworden, da er für die Erlacher-Flotille nicht mehr tief genug ist.

In Erlkönigs Gasthof wurde Halt gemacht, ein Z'Imbiss genommen, und dann marschirte ein Theil durch das freundliche Dorf Vinelz dem Waldhügel zu, hinter welchem das Bad Brüttelen liegt. Zwei andre, worunter die schreibende Wenigkeit, nahmen die Einladung des Kollegen *S.* an und fuhren mit ihm auf weitem Umwege über Ins nach dem Bestimmungsort, wieder daselbst Verstärkung treffend in der Person des Nestors Dr. *A.* in St. Blaise und des Benjamins *M.* in L., welcher als Schnellläufer bereits den ganzen Tessenberg durchstreift hatte, um erst nachher noch die Kleinigkeit von 1½ Stunden zu Fuss zu kommen.

Die Verhandlungen mussten heute vom gewöhnlichen Tableau abweichen. Schon knurrte wieder Einigen der Magen, und waren einige Zungen trocken. Es musste also Abhülfe geschafft werden, und Freund *Juillard* hatte seinem ersten Minister das Nöthige anbefohlen, und dieser dasselbe meisterhaft ausgeführt, so dass wir ans Werk gehen konnten, nämlich an die Visitation des Etablissements. In einer Kehle zwischen zwei Waldhügeln gelegen, die, von grünen Tannen und Buchen bekränzt, weit ins Land hinein sichtbar sind, ist die Anstalt schon dadurch geeignet, einen Naturfreund zu verlocken, dass er sagt: „Hier lasst uns Hütten bauen!" Besehen wir uns die schmuck restaurirten Gebäulichkeiten von aussen

und von innen, so finden wir keine Hütten mehr, sondern einen Gasthof, welcher mit Recht Anspruch machen kann, Gäste jeden Ranges zu befriedigen. Wir stiegen ins Souterrain; allein da wars nicht fürchterlich, sondern reinlich, weissgegypst oder farbig varirt da eine Gallerie oder Halle mit einem herrlich grünen Hintergrunde der blühenden Natur. Wir folgen aber dem Führer in seine Kammern, welche er für die leidende Menschheit mit grossen Kosten so hergestellt hat, wie sie die Jetztzeit von einer Kaltwasser-Heilanstalt verlangt, sowohl des Comfortes als der Therapie halber. In verschiedenen Räumen sind die schwächern und grossen Douchen für Herren und Damen angebracht, in allen Formen als Strahl-, Regen-, Staub-Douchen von oben, seitlich und unten, wie es die Individualisirung der einzelnen Kranken erfordert. Herr *Juillard* überwacht und leitet selbst nach den Grundsätzen einer rationellen Hydrotherapie die Applicationen soweit nöthig, und ohne Schmeichelei können wir dem Freunde das Zeugniss geben, dass er die Erwartungen derjenigen übertroffen, welche nicht bereits mit seinem Etablissement vertraut waren. Der grosse Wasserreichthum verschiedener Quellen verschafft dem Besitzer denn auch die Möglichkeit der verschiedensten Anwendung.

Von den Douchen betraten wir die Dampfzimmer mit Einrichtung für localisirte Dampfapplication und ganze Dampfbäder, mit aufsteigender Douche für Vagina und Rectum. Zwei hübsche wohl cementirte grosse Bassins mit mehreren Kubikmetern Inhalt dienen für Vollkaltbäder, je in einem Compartement für Herren und für Frauen. Daselbst werden auch die Einwicklungen vollzogen. Eine Reihe sehr sauberer Badzellen halten je einen emaillirten Blechkasten zu gewöhnlichen Sitzbädern nach beliebiger Temperatur. Nebstdem Trinkquellen im Freien wie im Hause.

Damit das Etablissement allen Anforderungen eines Comfortes entspreche, fehlt sogar die Gasbeleuchtung nicht, wofür ein eigener Gasometer mit Zubehörde im Souterrain das Gas liefert. Telegraphenbureau mit dienstbaren Geistern trägt mit Blitzesschnelle die Berichte und Wünsche nach allen Weltgegenden und von da zurück.

Doch wir müssen uns wieder ans Protocoll des seeländischen Bezirksvereins erinnern, welches nicht vergebens mitgeschleppt worden sein soll. Probe an der deutschen Kegelbahn, Eintritt ins Freie zum 6° haltigen Mineralwasser oder einem Krystallbrünneli, an dem weder ein herztausiger Schatz steht, noch nicht getrunken wird, und die Sitzung soll lege artis eröffnet werden nach einem kurzen Marsche ums südliche Hölzchen, den Mamelon vert; da steht man auf einem Rundplatze unter grünen Buchen und dunklen hohen Tannen, vor sich die Hügel und Dörfer des untern Seelandes mit ihren Kirchthürmen und braunen Strohdächern, dann ein Theil des grossen Mooses. Rechts im Westen glänzt hinter spiegelnder Wasserfläche das Schloss von Murten sammt Stadt, gegen Südosten die Frienisbergkette, im Hintergrunde der Alpenkranz. als Vorposten Niesen und Stockhornkette, Freiburgeralpen mit Moléson und ganz im Hintergrunde alle die weissen Häupter vom Titlis bis zum Montblanc.

In alle Poesie tönt schon wieder Prosa — das Protocoll, das trockene, nach alter Väter Brauch „Verhandlungen der letzten Sitzung abgelesen und gutge-

heissen"! Nein noch nicht. Aus dunklen Waldesgründen nahen Gestalten, man erkennt grosse Körbe und bald glänzen im grünen Widerschein gläserne Gegenstände. Freund *Juillard* hat nicht vergessen, dass trockene Verhandlungen am besten mit etwas Erfrischendem und Belebendem abgewickelt werden. Ein kleines Feldlager, Feldtischchen, Feldstühle, neben dem trockenen Protocoll perlendes Bier und Wein, endlich Beginn der Verhandlungen:

Gegenstand ist der Umbau des Inselspitals in Bern. Die medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern war im Winter zusammenberufen worden, um darüber zu berathen und Anträge zu stellen. Von Seite des seeländischen Bezirksvereins war aus den verschiedensten Hinderungsgründen kein Mitglied erschienen. Den Aerzten des Kantons war, von Herrn Dr. *Schneider* in Bern ausgearbeitet, ein umfassender vorzüglicher Bericht sammt Anträgen zugestellt worden, also das erfüllt, weshalb in der Wintersitzung die Discussion war abgebrochen worden. Wäre irgend ein Mitglied des Bezirksvereins an der Versammlung in Bern anwesend gewesen, so hätte es mehrere Punkte der dort zum Beschluss erhobenen Anträge bekämpft und möglicherweise auf die Beschlüsse modificirend eingewirkt.

Die Hauptpunkte*), womit man im seeländischen Bezirksverein einstimmig nicht einverstanden ist, betreffen die 2 Millionen Franken, welche der Staat an den Umbau des Spitals bezahlen soll, und welche an der Volksabstimmung mit grösster Wahrscheinlichkeit vom referirenden Souverän werden den Bach abgeschickt werden, dann die Bestimmung, wonach für die Kranken von keiner Gemeinde Vergütungen zu entrichten wären.

Bekanntlich ist die Insel längst als ein mephitisches Giftspital und als eine Todtengrube verschrieen, und zu dem Belege sind die Mortalitätsziffern leider nicht nur seit Jahren beigebracht, sondern sogar im Wachsen. Die Insel genügt dem öffentlichen Bedürfnisse in Zahl der Betten und den Anforderungen der Salubrität in irgend einer Form nicht mehr. Nöthiger Zutritt von Luft und Licht ist vor einer Anzahl Jahren durch Einbauungen zwischen Mittelgebäude und Flügel zur Vermehrung der Krankenzimmer vermindert worden. Verbesserungen in der Verwaltung des Vermögens sind einerseits absolute Nothwendigkeit, andrerseits leicht möglich, sobald das alt-patriarchalische, zwar sehr treue und gewissenhafte, aber wenig einträgliche System abgeschafft wird. Die Insel kann ihre Domänen und jetzigen Spitalgebäude vortheilhaft verkaufen. Die so flüssig gemachten Kapitalien reichen schon weithin zu einem Neubau aus, so dass die Hülfe des Staates in bedeutend geringerem Maasstabe in Anspruch zu nehmen ist, als der Vorschlag der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft geht. Zum Unterhalt der laufenden Kosten sollen im Allgemeinen alle Landestheile gleichmässig beitragen. Schon jetzt bezahlen die äussern Gegenden wie das Seeland und der Jura ein Bedeutendes für ihre Kranken in den Nothfallstuben und Bezirksspitälern. Es ist unbillig, dass das Mittelland, welches schon seit Langem die Insel mit Kranken

*) Vergl. die Anmerkung am Schlusse!

überhäuft hat, wiederum kostenfrei ausgehen soll, während die andern Kantonstheile, welche nur mehr die klinisch interessantern Fälle dem neuen Spital zusenden würden, für die übrigen in ihren eigenen Bezirksanstalten Verpflegten nicht nur die Kosten selbst tragen, sondern indirect durch die Staatssteuern gleichwohl unverhältnissmässig hoch dem neuen Inselspital zu Hülfe kommen müssten. Von Vermöglichen, und für besondere Verpflegung von Solchen soll im neuen Spital gesorgt werden, soll je nach ihrem Vermögen eine Bezahlung verlangt werden. Aus dem daraus resultirenden Gewinne ergiebt sich eine erhebliche Einnahmsquelle für den Unterhalt der Armen. Der Staat kann und soll, für die klinischen Abtheilungen namentlich, ein Billiges an die Unterhaltungskosten beitragen, sowie auch relativ am Bau.

Nach sehr lebhafter Discussion werden folgende Anträge des Herrn Dr. *L.* in B. einstimmig zum Beschluss erhoben:

In Betracht:

1) Der Inselspital nicht genügt für die Bedürfnisse sowohl hinsichtlich der Zahl, sowie ungesund ist und den sanitarischen Anforderungen nicht entspricht, und daraus eine unverhältnissmässig grosse Mortalität resultirt;

2) Die Vorschläge der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft sowohl die einzelnen Landestheile nicht gleichmässig berücksichtigen, als die Ansprüche an den Staat zum Leistungsvermögen des Spitals selbst bezüglich des Neubaues wie der Unterhaltungskosten nicht in richtiges Verhältniss bringen;

beantragt der medicinische Bezirksverein des Seelandes:

1) Es soll ein neues Spital mit möglichst günstiger Veräusserung der bisher wenig rentablen Domänen der Insel, dem Bedürfnisse des Kantons für seine Kranken wie für die klinischen Interessen möglichst entsprechend, neugebaut werden.

2) Zum Unterhalt der Betten sollen alle Gemeinden, welche arme Kranke zusenden, zur Entschädigung beigezogen werden im Verhältniss des Deficits und der Pflegetage unter Mitunterstützung des Staates.

3) Vermögliche Patienten sollen im Verhältniss ihres Vermögens Pension zahlen, so, dass der Ueberschuss zur Bestreitung der Auslagen für Arme mit beiträgt.

4) Dieser Beschluss soll den andern Bezirksvereinen mitgetheilt werden zum Zweck gemeinsamen Vorgehens und gemeinsamer Anträge an die Tit. Direction des Innern, Abtheilung Gesundheitswesen.

Unterdess war die Zeit vorgerückt, wo Herr Dr. *Juillard* den physiologischen Bedürfnissen des Magens Rechnung tragend, zum Rückzuge nach seinem Speisesaal mahnte, wo er wieder bewies, dass auch in keiner Beziehung etwas auszusetzen, sondern das geleistet wird, was in andern Etablissements irgend zu erwarten ist. Soll also etwas zum Schlusse des Protokolles eingetragen werden, so heisst es, das Bad Brüttelen sei unter seinem jetzigen Besitzer in den Stand gekommen, welcher zur Ordinirung in entsprechenden Krankheitsumständen passt, und wo sowohl Ruhe in reiner Landluft als alle therapeutische Hülfe einer Kaltwasser-Heilanstalt nebst guter Bedienung zu finden ist, also den übrigen schweizerischen Kollegen bestens zu empfehlen.

Nun hiess es Scheiden und zwar in erster Linie vom Nestor, der mit eigenem Fuhrwerk seinen Heimweg suchte, wie vom Benjamin, der ohne Velociped allen andern voraus nach Hause eilte. Die Protokoll führende und tragende Wenigkeit zog diesmal, wo keine Sonne mehr brannte und der Weg abwärts ging, vor, mit dem Hauptcorps zu Fuss abzumarschiren. So langte man glücklich in der Seestadt Erlach an, wo in der Dämmerung ein leuchtender Schein uns entgegenwinkte. Es war das Centrum des Antlitzes vom Erlkönig, der unter der Hausthüre seines Gasthofes zur Erle uns freundlich zur Einkehr einlud. Herkules am Scheidewege! Rechts zogs hin statt links, in den Garten des Kollegen *S.*, dessen freundliche Gemahlin uns einen feurigen rothen Grissacher kredenzte, des Guten beinahe zu viel. Doch die Zeit war verflossen, wenn man nicht den letzten Bahnzug versäumen wollte. Das Schiff streicht durch die Wellen, Fridolin, und Freund *B.* blies uns auf seiner Blechflöte die Melodie zu diesem romantisch-klassischen Liede. Kollege *B.* zu N. dagegen drückte sich trotz aller Protestationen des Schiffers in das Vordertheil des Schiffes und veränderte nach Körpergewicht und Nachtessen den Schwerpunkt so, dass trotz allem „Peterli zieh" der Schifferin wir bald zu spät das Ufer erreicht hätten. Aussteigen, Einsteigen in den Wagon und Abfahren, glückliche Heimkunft, etwas langes Ausschlafen. So endete die glückliche Expedition der Seeländer-Aesculapen.

1873, VI, 22. C.

Nachtrag: Am 26. Juli war die medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern auf der St. Petersinsel versammelt. Daselbst protestirte man protocollgemäss gegen die Behauptungen des seeländischen Bezirksvereins, als hätte die medicinisch-chirurgische Gesellschaft „beschlossen", es sollen vom Staate 2 Millionen Franken für den Bau des Spitals, dagegen von den Gemeinden, welche Kranke zusenden, keine Vergütung bezahlt werden. Der „Beschluss" mag wirklich nicht „gefasst" worden sein; allein die Verhandlungen und Anträge wie sie geführt worden, sowie Privatäusserungen hatten logisch zu diesen Folgerungen geführt und hätten diese Folgen gehabt. Bonnet blanc ou blanc bonnet? Die Discussion ergab wenig Opposition gegen die Anträge und das Vorgehen des Seeländer Bezirksvereins, dafür grosse Beistimmung.

1873, VIII, 6. C.

Referate und Kritiken.

Actes de la société helvétique des sciences naturelles réunie à Fribourg etc. 1873.

Wir berühren aus den unsern Lesern längst vortheilhaft bekannten Jahres-Berichten der schweiz. naturforschenden Gesellschaft nur den, dieses Mal ziemlich reichhaltigen medicinischen Theil.

Die medicinische Section eröffnete ihre Sitzung durch einen Vortrag von Prof. *Lebert* aus Breslau „über die Temperaturveränderungen bei Tuberculösen", zusammengestellt (pag. 244 bis 257) in 57 Schlussfolgerungen. Der Wärmegang der Tuberculose, zu dessen Eruirung 2 bis 3 stündliche Messungen in der Achselhöhle nöthig sind, ist im Allgemeinen derjenige protrahirt entzündlicher, bald mässig, bald höher febriler Krankheiten. Specifische Eigenthümlichkeiten fehlen; die individuelle, pyrogene Anlage der einzelnen Kranken übt auf den Wärmegang einen bedeutenden Einfluss; das

Fieber ist trotz seiner geringen Höhe ein Hauptgrund der Erschöpfung; das Morgenfieber kann fehlen, ist gewöhnlich mässig, selten hoch; Abendfieber gewöhnlich 39,0—40,0. Die Tuberculose ist im Allgemeinen keine hochfebrile Krankheit; auch können wir uns oft ein vorkommendes hohes Fieber nicht erklären, da es bei mässiger Ausdehnung und mässigem Zerfall ebenso gut vorkommt, wie bei hochgradiger ausgedehnt destruirender Tuberculose. Atypische Remissionen, sowie Typus ascendens, inversus und infractus kommen oft vor; Collapsus setzt die Temperatur herunter. Vor dem Tode ist in $^2/_3$ der Fälle die Endwärme subnormal oder normal, in $^1/_3$ dagegen febril.

Bei beginnender, langsam verlaufender, chronischer, disseminirter Pneumonie kann das Fieber nach bedeutenden Lungenblutungen (in früher Phase der Krankheit) erst abnehmen und dann ganz aufhören. „Es gibt wohl keine Untersuchungsmethode, welche nach Allem diesem diagnostisch und prognostisch bei nicht vorgerückter Tuberculose eine so hohe Bedeutung hätte, wie sorgfältig und andauernd angestellte Wärmemessung . . . . . . Ein Gesammtüberblick des Wärmeganges bei Miliartuberculose zeigt also im Allgemeinen bald mässiges, bald hohes Fieber, bald im Laufe der Krankheit mannigfachen Wechsel . . . . Der hochpyrogene Einfluss rasch sich vervielfältigender, miliarer Knötchen ist daher sehr übertrieben worden" . . . . Bei rasch eintretendem Tode nach zu gleicher Zeit bestehender perforativer Peritonitis kann der tödtliche Ausgang in sehr bedeutender Abkühlung (34,2°) erfolgen.

Nachdem noch Herr Apotheker *Müller* von Bern Mittheilungen über den in Interlaken fabricirten K u m y s gemacht hatte, theilt Herr Prof. Dr. *Forel* in Lausanne die Resultate seiner Untersuchungen über das S t e i g e n d e r K ö r p e r w ä r m e d u r c h M u s k e l t h ä t i g k e i t mit. Die mittlere tägliche Körperwärme ist nach ihm 37,09, das Minimum 36,64, das Maximum 37,37°C. Forcirtes Bergsteigen erhöht die Temperatur um 1,2—1,6°, ebenso sehr rasch ausgeführtes Niedersteigen von bedeutender Höhe; nach 1—2 Stunden ist die Temperatur wieder auf die Norm herabgesunken. Auch prolongirtes, absolutes Fasten (24 Stunden) erhöhte die Körpertemperatur.

Die Reihe der Vorträge wurde geschlossen durch die Mittheilungen des Herrn Dr. *Clerc*, senior, von Riaz über d i e U e b e r t r a g b a r k e i t d e r M a u l - u n d K l a u e n s e u c h e auf den Menschen.

Dr. *Clerc* hält dieselbe für sicher und nimmt für sich die Priorität der Erkenntniss dieses Factums in Anspruch; abgesehen von der Literatur des Auslandes machen wir hiegegen auf die zahlreichen Mittheilungen in unserm Correspondenzblatte aufmerksam (u. a. *H. Bircher*, 1872, 15. März, Beobachtung de dato Juli 1871). Dr. *Clerc* theilt nur kurz e i n e n Krankheitsfall mit, beobachtet von seinem Herrn Sohne, der aber erst war gerufen worden, als die Krankheit schon 14 Tage dauerte. „Der Mund war wenig ergriffen; die Kranke geiferte jedoch; aber die Nagelwurzel (matrice) der Nägel der Hände und Füsse war weisslich, geschwollen, schmerzhaft; es floss daraus eine weisse, trübe, fette, sehr stinkende Flüssigkeit ab; der gleiche wässerige Eiter (sanie) wurde von den Interstitien der Finger abgesondert; wenn diese Flüssigkeit, einmal geronnen, sich spontan oder artificiell ablöste, wurde darunter eine schmerzhafte, seichte Ulceration mit schmutzig rothem Grunde sichtbar." Die Kranke konnte nicht gehen. „Indessen bot das Allgemeinbefinden keine alarmirenden Symptome; der Appetit war vermindert, der Puls zeigte eine leichte febrile Steigerung (mouvement fébrile), die zum guten Theil von den Schmerzen herrühren mochte." Heilung 4 Wochen nach Beginn der Krankheit. „Eine Bemerkung, deren Erwähnung nicht ohne Wichtigkeit ist, ist die, dass d i e s e T o c h t e r n i c h t m i t V i e h i n B e r ü h r u n g k a m, u n d d a s s d i e K l a u e n s e u c h e n i c h t i n d e n S t ä l l e n i h r e s H a u s e s h e r r s c h t e, wohl aber im Dorfe." Dr. *Clerc* nimmt nun aber an, sie sei durch eine dritte, gesund gebliebene Person, die mit krankem Vieh in Berührung gekommen sein könne, inficirt worden. Allein auch hier sagt er nur: „es ist nicht constatirt worden, ob nicht das eine oder das andere Glied der Familie mit krankem Vieh in irgend einem Stalle des Dorfes in Berührung gekommen sei" etc. Analogieen sind ihm die Vaccination, die durch Contact entstandene Uebertragung der Flechten (les dartres) der Kühe auf den Menschen (?). „Ich könnte noch verschiedene andere schwere Krankheiten nennen, die sich durch Contagion von den Thieren verschiedener Art auf den Menschen verpflanzen, so der Wurm, Rotz, die Pustula maligna, die Hundswuth, die Trichinen."

Wenn wir die letztern, die nicht hieher gehören, weglassen, so ist eben die Analogie nicht nachgewiesen. Bei den erwähnten Krankheiten ist zur Ansteckung nicht nur eine unmittelbare Berührung des Krankheitsträgers mit der intacten Haut des Menschen nöthig, sondern eine directe Uebertragung ins Blut, sei es durch Inoculation, sei es durch Resorption von einer Wundfläche oder einer Schleimhaut aus. Die Maul- und Klauenseuche der Thiere ist eine exquisit contagiöse Krankheit; sie verbreitet sich nur durch Uebertragung des Secretes, das die erkrankten Füsse und der Mund absondern, auf gesunde Thiere. Die Uebertragung kann durch gesunde Menschen vermittelt werden (Haften des Secretes an den Schuhen, den Händen etc.). In der vorliegenden Krankengeschichte würde aber die Annahme einer besondern Disposition der einen Erkrankten (die andern Familienmitglieder blieben gesund) weit über das erlaubte Maass hinaus ausgedehnt, wollte man glauben, die Erkrankte sei durch ganz gesund gebliebene Personen inficirt worden, auf die der Krankheitsstoff erst noch nicht in unmittelbarer Nähe wäre übertragen worden.

Wir halten die Uebertragung der Maul- und Klauenseuche auf den Menschen nicht für a priori unmöglich; es sind uns aber noch keine exacten Beobachtungen bekannt geworden, die vor Täuschungen*) schützen. Jedenfalls ist die Disposition der Menschen nicht gross: während der letzten Jahre, wo in unserm Cantone lange Zeit die Seuche herrschte und die Milch erkrankter Thiere immer noch genossen wurde, kamen keine schädlichen Folgen zur Kenntniss der Aerzte, die doch bei uns vom Publicum auch bei leichten Erkrankungen sofort consultirt werden. Einzelne aphthöse Erkrankungen des Mundes kamen allerdings vor: aber auch in Gemeinden, wo keine Klauenseuche herrschte.

Dr. *Clerc* theilt noch mit, dass nach einer Mittheilung des Directors *Bouley* Thierärzte in Berlin sich dem directen Experiment unterzogen und die Seuche auf sich übergeimpft hätten. Das wäre allerdings beweisend. Genauere Mittheilungen hierüber wären sehr erwünscht.

In der allgemeinen Sitzung sprach noch Herr Dr. *Lombard* von Genf über die geographische Verbreitung der Lungenschwindsucht, des „fièvre typhoïde" (Typh. exanth., Typh. abd. und Febr. recurr.), der febr. intermitt. und der Lepra (l. c. pag. 262—271). Die Zeit fehlte ihm, um auch noch einige andere Krankheiten nach ihrer räumlichen Ausdehnung zu verfolgen.

A. Baader.

Die wichtigsten klimatischen Kurorte der Schweiz.

Mit besonderer Rücksichtsnahme auf Lungenkranke und deren Behandlung, nach eigener Anschauung und Erfahrung.

Von Dr. *Werber*, bad. Hofrath und Professor. Basel Hugo Richter 1870.

Klein-Octav, 76 Seiten.

Obschon vor 3 Jahren erschienen, darf die kleine Schrift doch noch der Aufmerksamkeit der Aerzte empfohlen werden. Sie ist eine Completirung einer frühern Arbeit „die Schweizeralpenluft" vom Jahre 1861, und beruht, wie wir persönlich wissen, auf vieljähriger eigener Anschauung.

In der hie und da polemisch und gegen Plagiatoren abfertigend gehaltenen Schrift wird zuerst eine naturgetreue Schilderung gegeben, wie die Alpen- resp. Höhenluft auf den gesunden Organismus einwirke. Sie gipfelt dahin, dass die Alpenluft im Allgemeinen die Circulation beschleunige und in Folge dessen sämmtliche Lebensprocesse bethätige, dass aber anfänglich reizbare Naturen an Beklemmung und Fieberregungen leiden, wenn solche rasch die höher gelegenen Aufenthalte gewinnen.

Der Reihe nach werden nun die bekanntesten Luftkurorte der Schweiz besprochen. Rigi, Vierwaldstättersee, Zugerberg, Berner Oberland, Davos, Ober- und Unterengadin und Churwalden. Davon erhalten die bündnerischen Theile, vor allem Davos den Löwenantheil, als die eigentlichen Orte für Brustkranke, während die andern sich einfach für schwächliche reizbare Leute eignen sollen. Dr. *Werber* legt mit Recht grosses Gewicht auf den Unterschied zwischen eigentlicher Tuberculosis und blosser Verdichtung und sog. Verkäsung der Lungen. Erstere, hereditär und

*) vide Correspondenzblatt 1872, pag. 255 und 331.



am äussern Habitus der Kranken erkennbar, sei kaum der Heilung zugängig, letztere, erworben, lasse sich unter günstigen Bedingungen heilen. Oben an unter diesen steht nun erhöhte Station. 4—5000′ in unserem Clima, mit etwas gleichmässiger trockener Temperatur. In dieser Hinsicht sei Davos der geeigneste Platz. Warme Climate, feuchtere Gegenden könnten wohl bessern, aber nicht heilen. Als Axiom gilt nämlich dem Verfasser, dass in solchen Höhen weder Scrophulosis noch Tuberculosis vorkommen. Referent ist damit nicht einverstanden. Beide Krankheiten kommen in solchen Höhen auch vor, aber selten. Einmal ist die Bevölkerung in solchen Höhen in unserm Clima an und für sich dünn, dann sterben im rauhen Lande schwächliche Kinder leichter in frühem Alter weg und endlich leben die Leute in solchen Höhen sehr einfach, aber reichlich, machen wenig Excesse, bewahren bei ihrer Mässigkeit die Gesundheit und werden alt. Somit fallen für solche Gegenden gerade die Quellen der Schwindsucht weg, welche den tiefern bevölkertern Ländern so reichlich fliessen. Die Städte La Chaux-defonds und Le Locle, über 3000′ hoch, können sich nicht besonders rühmen, keine Lungenkranke zu besitzen.

Der Herr Verfasser warnt nun wohlmeinend, keine weiter vorgeschrittenen Fälle in die Höhe zu schicken, keine Patienten mit Fieber, mit bereits eingetretenem Zerfall der Lungen. Es ist dem Referenten dabei, wie schon früher beim Lesen ähnlicher Schriften aufgefallen, dass er nie recht hat ausmachen können, bis zu welchem Zeitpunkte man eigentlich Kranke auf die Höhen schicken soll oder dürfe. Er hat schon länger die Ueberzeugung, dass es einfach eine Art Versuch sei, ob Lungenkranke ein gewisses Klima ertragen oder nicht. Durchschnittlich hat er von den Bergkuren bei Lungenkranken keinen glänzenden Erfolg gesehen, dagegen viel schlechte Resultate, vermehrtes Fieber, Blutspeien und kommt jedes Jahr in den Fall, Patienten in die Tiefe zurück zu senden, die von selbst oder auf ärztlichen Rath Höhen aufgesucht haben. Nur bei wenig reizbaren Luftwegen werden die Höhen ertragen; ein Plateau ist für Brustkranke stets zu vermeiden, Abhänge haben ebenfalls noch ihre Schattenseiten; nur Hochthäler sind geeignet, Brustkranke aufzunehmen; aber auch diese dürfen nicht zu hoch und rauh sein. Ich habe Leute von Davos kommen sehen, die nichts weniger als gebessert waren, und die, wie mir schien, in einem geräumigen, gut gelüfteten und gewärmten Locale den Winter durch an jedem beliebigen Orte sich gleich gut befunden haben würden.

Die Bergluft ist überall da angezeigt, wo bei gesunden Brustorganen die Blutbildung mangelhaft ist, also beim ganzen Heere der nervösen Erscheinungen beruhend auf Chlorosis, Anämie von vorhergegangenen Krankheiten, Verdauungsleiden, Ueberreiztheit in Folge anhaltender Geistesarbeit. Da feiert man Triumphe; Lungenleiden dagegen ziehen nur selten Gewinner, häufig Nieten.

Der Tuberculosis wird nur dann vorgebeugt werden können, wenn die Menschen einerseits klug genug werden, mässig zu leben in jeder Beziehung, anderseits, wenn die, welche die schwersten Arbeiten zu verrichten haben, das Fleisch essen und den Wein trinken, welche die Nichtsthuer jetzt noch verzehren.

Alsdann werden die Sünden der Väter nicht mehr bis in das 3. und 4. Glied heimgesucht werden. A. S.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. „Spät kommt er, aber er kommt doch," so werden die Herren Collegen denken, wenn ich in unserem ärztlichen Correspondenzblatt erst heute die vom „Bund" in eine grosse Zahl anderer Blätter übergegangene Ente berichtige, als hätten die aargauischen Aerzte in Puncto Armenpraxis „Strike" gemacht. Wenn dies nicht früher geschah, so hat dies seinen Grund einfach darin, weil ich sicher voraussetzte, es werde diese Berichtigung von competenterer Seite und zwar directe durch das Präsidium unserer ärztlichen cantonalen Gesellschaft erfolgen, umsomehr als die Sache von ihm aus angeregt war. Um in der ganzen Angelegenheit Ihnen einen officiellen Bericht geben zu können, habe ich mir einen Protokollauszug über die Verhandlungen der aargauischen medicinischen Gesellschaft, wie solche im Herbste 1872 in Baden stattfanden, verschafft, und unser Actuar College *Mettauer* schreibt mir über die vorwürfige Frage wörtlich:

Es folgt: „Referat des Herrn Dr. *Bertschinger* über die Armentaxenrevision.“

„Angeregt durch die Section Alt Aargau bringt derselbe ein Referat über die bereits 70 Jahre alte Armentaxe, welche in keinem Verhältnisse mehr zur Jetztzeit stehe. Er frägt nun die Gesellschaft an, ob man in Hinsicht auf diese Revision Etwas thun wolle oder nicht. Die Meinungen sind verschieden; *Hemmann* und *Rohr* glauben, dass eine solche Petition gerade soviel nützen werde, wie alle die früher von der aargauischen medicinischen Gesellschaft eingereichten, nämlich Nichts. *Bruggisser* und *Müller Adolf*, wollen doch Etwas thun und nach kurzer Debatte wird, weil man bald Hunger fühlt, (sic!) beschlossen, den Vorstand zu beauftragen, eine entsprechende Petition an die hohe Regierung gelangen zu lassen.“ Dies der Beschluss. Die Petition wurde übrigens nie abgefasst, indem nach Verwerfung des Sanitätsgesetzes durch unsern Souverän, *Volk* genannt, sicher vorauszusehen war, es werde eine solche Zuschrift — im jetzigen Moment wenigstens — nichts nützen, und so blieb die Sache auf sich beruhen.

Von einem „Strike“ ist und war also nie die Rede, so gerechtfertigt ein solcher in den verschiedenen Branchen der Armenpraxis schon längst gewesen wäre; wir wollen hier andere Staaten mit dem guten Beispiele vorangehen lassen, und blos wünschen, unsere aargauischen Collegen mögen ihre Bescheidenheit in den Ansprüchen für ärztliche Mühewaltsentschädigung nicht so weit treiben, wie die Fama von einem Collegen erzählt, der eine Zangengeburt für Fr. 2 — sage zwei Franken — vollendet haben soll! Das ist denn doch der Güte zu viel! Dr. Br.

Baselland. Ist Morphium schädlich? Jeder Arzt kommt bei schmerzhaften, desperaten Krankheiten öfters in den Fall, Morphium zu verschreiben in grossen, ja enormen Dosen und diess dazu auf längere Zeit. Da passierts nun wohl Jedem, dass ihn seine Patienten, oder deren Angehörige immer und immer wieder trotz aller Gegenreden mit Fragen bestürmen, ob denn Morphium nicht schädlich sei, ob es denn nicht schädliche Nachwirkung habe.

Einer meiner Kranken, dem seit einem Jahr täglich drei bis vier Gran Morphium acet. injicirt werden, wurde in letzter Zeit ganz melancholisch, weil er meinte, Morphium richte ihn ganz zu Grunde, und doch war dies seine einzige Hilfe und sein einziges Labsal. Er liess sich nicht beruhigen, bis ich ihm einen Brief mittheilen konnte von Herrn Dr. med. *G.* in A.

Dieser schreibt mir unterm 29. Mai:

„Ich brauche Morphium-Injectionen seit 1866 und bin jetzt so weit gestiegen, dass ich in jeder Woche achtundzwanzig Gran verbrauche, also täglich 4 Gran nebst zwei ziemlich starken Dosen Chloralhydrat Nachts. Diese Dosis gebrauche ich jetzt schon seit Jahren, ohne den geringsten Nachtheil zu spüren, ausser einer kleinen Schwäche in den Beinen, die aber vielleicht mehr dem Alter von 62 Jahren, als den Injectionen zuzuschreiben ist. Ich besorge dabei meine Praxis wie früher, nur jetzt immer mit Hilfe der Chaise. Ich befinde mich sonst so wohl dabei, dass mein Aussehen nach dem allgemeinen Urtheil meiner Bekannten schon lange nicht mehr so gut war, als gegenwärtig.“

Ist dies nicht merkwürdig? Vier Gran Morphium im Leibe haben nebst zwei ziemlich grossen Dosen Chloral-Hydrat und dabei prakticiren können und dies notabene ungehindert und in jugendlicher Frische, wie's unser Herr College *G.* thut — da muss es mit dem Morphium nicht so gefährlich sein. B—M.

Als weitere Beobachtung reihe ich den beiden interessanten Mittheilungen noch die nachfolgende an:

Frau *M—d* in B., 42 Jahre alt, früher eine sehr kräftige Frau, litt an Carc. mammae s.; Exstirpation der ganzen Brust, sowie eines grossen Convolutes Achseldrüsen vor 4 Jahren; Recidiv neben der Narbe nach 2 Jahren; zweite Exstirpation. Seither Narbe frei; allein multiple Knoten an Rücken und Brust beidseits; Infiltration der Mesenterialdrüsen und wahrscheinlich der Lendenwirbel; Lähmung der untern Extremitäten mit Contracturen. Der Allgemeinzustand noch ordentlich. Von Zeit zu Zeit unerträgliche Schmerzen. Die Kranke will keine subcut. Injectionen und nimmt nur sehr ungerne Chloralhydrat. Dagegen consumirt sie enorme Dosen Morphium, ohne dass dadurch irgend eine nachtheilige Wirkung constatirt werden kann; die Verdauung leidet nicht darunter. Die Kranke erhielt während des Monat Mai: am 1: Grana 40; 3: gr. 40; 6:40; 12:60;

16:120; 24:60; 30:240 (VI, 5 wieder gr. 240 etc.), also im Monat Mai: 600 Gran Morphium acet. Rechnen wir von den letzten 240 Gran, die für 6 Tage ausreichten, nur 80 Gran für den 30. und 31. Mai, so bleiben immerhin 440 Gran oder 14½ Gran pro die.

Der Morphiumbedarf wird immer grösser; die Kranke schläft während des Tages nicht und Nachts nur mit Unterbrechungen.

Ich bemerke noch, dass sie keine Spirituosen geniesst und auch früher nur sehr wenig Wein und nie Branntwein trank. A. Baader.

Freiburg. Das eidg. Militärdepartement hat durch das Oberkriegskommissariat eine Commission einberufen, welche die Frage zu begutachten hatte, ob in der eidg. Armee künstliche Nahrungsmittel einzuführen seien. Zu Mitgliedern wurden ernannt die Herren Oberst *H. Wieland*, Präsident, Commandant *Hasler*, Stabshauptmann *Hegg*, Stabspferdarzt *Grossenbacher* und Stabsarzt *Baader*. Die Commission sass in Freiburg und besprach die gestellte Aufgabe in der vom Präsidium vorgeschlagenen Weise, dass es sie in vier Fragen zerlegte:

1) Sind überhaupt künstliche Nahrungsmittel für die eidg. Armee nöthig?
2) Welche sind einzuführen?
3) Bei welchen Truppenabtheilungen (Mannschaft, Ambulance etc.)?
4) Sollen sie in Vorrath angekauft werden?

Aus der einleitenden Discussion hebe ich das von allen adoptirte Princip hervor, die Eidgenossenschaft habe den Mann so zu verpflegen, dass er nicht aus eigener Tasche zu seinem Solde zulegen muss; auch wurde der Wunsch ausgesprochen, dahin zu wirken, dass bei Feldmanövern eine Verpflegungsweise ermöglicht wird, welche gestattet, dass der Soldat aus dem Mitgetragenen ausnahmsweise für einige Tage seine Bedürfnisse bestreiten kann.

Bei den einzelnen Nahrungsmitteln kamen natürlich unsere Verhältnisse wesentlich in Betracht, da sich auf sie die Erfahrungen des letzten Krieges nur cum grano salis anwenden lassen.

Fleisch: Conserven gehören nicht zum eisernen Bestand; für Ausnahmsfälle wären sie brauchbar, namentlich wenn sie das Fleisch in leicht transportabler und compendiöser Form darbieten. Von den gegenwärtig verwendeten Conserven entspricht keine den Wünschen der Commission, die beschloss, die Frage für eine spätere Sitzung noch offen zu lassen und an eine Fleischconserve die Bedingung zu stellen, dass sie die natürliche Composition des Fleisches nicht alterire und im Lande selbst hergestellt werden könne.

Normalration frisches Fleisch ¾ Pfd. (375 Gramm.)

Brod am besten durch Feldbäckerei (mit Benützung schon bestehender Räumlichkeiten); 750 Gramm per Tag. Zwieback untauglich, vielleicht ein doppelt gebackenes Brod herzustellen, das haltbarer wäre. Ref. hält 750 Gramm für zu viel, weil es die Verdauung anderer Nahrungsmittel allzu sehr beeinträchtigt; allein die Truppenofficiere constatiren das Begehren der Mannschaft nach viel Brod.

Frühstück. 3mal täglich Suppe ist der grossen Mehrzahl zuwider; Kaffee unmöglich wegen der Milch. Das Präsidium hat nun in den Recrutenschulen in Basel und Freiburg, also bei städtischer und ländlicher Bevölkerung, Versuche mit Chocolade gemacht, die sehr gut ausgefallen sind. Gern getrunken, gut verdaut, nahrhaft ist die Chocolade, die von einem Fabrikanten gepulvert und mit Zucker vermischt zu 15 Rp. die Portion patronenartig verpackt in guter Qualität geliefert wird, ein gutes Frühstück.

Kaffeesurrogate sind nichts: Versuche in Frauenfeld fielen ganz ungünstig aus.

Kaffee nur für Ausnahmsfälle als Erfrischungsmittel.

Fleischextracte nur für Ambulancen, doch ist ihnen Fleischbrühe von frischem Fleische vorzuziehen.

Condensirte Milch für Ambulancen und Spitäler sehr empfehlenswerth.

Wein: bei Feldmanövern jeder Art nöthig, aber nur bei grössern Anstrengungen; er soll dann zur Verpflegung gehören.

Schnaps? Die Ansichten getheilt; jedenfalls nur in Ausnahmsfällen als momentanes Reizmittel zu verwenden; am besten in der Form des Kaffeeliqueurs (Kaffee mit Schnaps).

Salz und Gemüse gehört zur Verpflegung und ist nicht mehr vom Soldaten zu bestreiten; einige Abwechslung im Interesse einer guten Verdauung nöthig.

Käse (1/8 Pfd.) und Speck (auch nur in kleinen Dosen) ausnahms- und abwechslungsweise zu empfehlen.

Diese Extraverpflegungsrationen (Wein, Käse etc.) hätte im eventuellen Falle der Divisionscommandant auf seine Verantwortung hin anzuordnen.

Eine eingehende Besprechung fand schliesslich noch das Kochwesen, dessen Wichtigkeit nicht hoch genug geschätzt werden kann. Vor allem wurde der Wunsch laut, es möchte der Soldat eine practische Anleitung zum Kochen durch ein kleines Kochbuch erhalten.

An geeigneten Orten (Caserne) sollten dann Versuche mit dem Papiniani'schen Topfe angestellt werden, da derselbe nicht nur bedeutend Zeit und Holz erspart, sondern auch die sehr wünschenswerthe Abwechslung von Sieden und Braten gestattet.

Im Felde ist die Einzelkocherei einzuführen; die letzthin angestellten Versuche, welche zu Ungunsten derselben ausfielen, sind absolut werthlos, weil sie ganz irrationell ausgeführt wurden. Das eine Bataillon, welches die Einzelkochgeschirre hatte, musste die Kochapparate mittragen und nach der Ankunft an der Haltstelle erst mit dem Kochen beginnen, während für das andere, welches nach bisherigem Usus abkochte, die Kochgeschirre zu Wagen vorausgeführt wurden, so dass es bei seiner Ankunft alles fertig vorfand.

Die Frage der fahrenden Küchen soll noch genauer untersucht werden: für Feldspitäler möchten sie von Nutzen sein; die Sanitätseisenbahnzüge der Deutschen waren bekanntlich alle damit versehen.

Die Commission wird im September noch einmal tagen.

Zu wünschen wäre, dass zu der Commission ein Physiologe und noch ein Arzt beigezogen würde.

An einem Abendessen liess Herr Oberst *Wieland* eine vor 2 Jahren angefertigte Wiener Fleischconserve öffnen, die einen sehr schmackhaften und frisch schmeckenden „Goulasch" lieferte, nur sind solche Büchsen zu theuer. A. B.

Graubünden. Einer gefälligen Mittheilung entnehmen wir das Nachfolgende und bitten die durch ein Versehen etwas verspätete Mittheilung zu entschuldigen:

„.... Laut Verordnung sollten 1871 sämmtliche Mannschaften des Auszugs und der Reserve, 1872 diejenige des Auszugs revaccinirt werden; das Ergebniss war aber insofern ein mangelhaftes, als eine beträchtliche Anzahl der Impfpflichtigen nicht erschien. Vom Frühjahr 1873 an sollen nun die Recruten regelmässig der Wiederimpfung unterstellt werden, und ist diese Operation bei der ersten, gegenwärtig in Instruction befindlichen, Abtheilung bereits durchgeführt. Dass die vorjährige Revaccination 4000 Fr. gekostet habe, ist ein eitles Gerede des „Bündner Tagblattes", um auch daraus einen Grund gegen die Bundesrevision und „Centralisation" zu schmieden; die Kosten beliefen sich vielmehr auf ca. 912 Fr., und zwar erstreckte sich die Revaccination auf 8 Bataillone, sammt Specialwaffen. Mit der ordentlichen Kinderimpfung combinirt, würden sich die Mehrkosten auf ein Minimum reduciren, da es dann nicht, wie voriges Jahr, Extrareisen der Bezirksärzte erheischen würde. Von Seiten des Sanitätsrathes gelangt dies Jahr der Antrag an den Grossen Rath, die Revaccination überhaupt für beide Geschlechter als obligatorisch zu erklären, und sie in der Weise durchzuführen, dass je alle zwei Jahre bei Anlass der im ganzen Kanton stattfindenden obligatorischen Kinderimpfung auch die Revaccination sämmtlicher jungen Leute von 17—19 Jahren statt zu finden habe. Ob der Antrag durchgeht, wage ich nicht zu behaupten.

Statistische Mittheilungen über die Ergebnisse der Revaccination in den letzten beiden Jahren bin ich bei der Mangelhaftigkeit des vorliegenden Materiales nicht im Falle zu geben.

Dass die regelmässige Impfung aller Kinder in den ersten zwei Lebensjahren in unserm Kanton seit mehr als einem halben Jahrhundert gesetzlich eingeführt ist und consequent gehandhabt wird, dürfte Ihnen bekannt sein. Dr. K.

Wochenbericht.

Schweiz.

Thierarzneischule zu Zürich. Frequenz im Jahre 1872—73: Im Wintersemester wurde die Anstalt von 52 Studirenden (49 ordentlichen Schülern, 3 Auditoren) frequentirt, darunter 50 Schweizer und 2 Ausländer. Im Sommersemester betrug die Zahl der Studirenden 47 (44 ordentliche Schüler, 3 Auditoren), welche sich nach ihrer Heimat folgendermassen vertheilen: Zürich 7, Thurgau 7, Aargau 6, Luzern 5, Waadt 5, Graubünden 3, Bern 2, Baselland 2, Obwalden 2, Schaffhausen 2, Neuenburg 1, Freiburg 1, Schwyz 1, Zug 1, Deutschland (Elsass) 1, Ungarn 1.

Zürich. Mit einem wahren Vergnügen erfahren wir, dass Prof. *Herm. Meyer* den ehrenvollen Ruf nach Jena an die Stelle *Gegenbauers* noch nicht angenommen hat, dass im Gegentheil begründete Hoffnung vorhanden, dass auch er dem Beispiele *Biermers* folgend denselben ablehnen und so der Zürcher Hochschule erhalten bleiben werde.

Ausland.

Wien. Die Medicin an der Weltausstellung. Die Berichte über die Wiener Weltausstellung beherrschen seit längerer Zeit nicht nur die Spalten der Presse, sondern auch mit Recht den Geist der Leser in so hohem Grade, dass es uns nothwendig zu sein scheint, in einem kurzem Ueberblicke darzulegen, inwieweit die medicinischen Wissenschaften an dem internationalen Wettkampfe vertreten sind.

Wir besprechen zuerst den internationalen medicinischen Congress, der vom 1.—8. September abgehalten wird. Die Idee, bei Gelegenheit solcher Ausstellungen auch eine möglichst universale Zusammenkunft der Mediciner zu veranstalten, ging von *Jeacoud* (Frankreich) aus, der leitende Ausschuss in Wien hat nun die Schattenseiten des etwas misslungenen I. Congresses in Paris zu vermeiden gesucht. Vor allem wurde der Congress, um dessen Gelingen sich die Hauptleiter der Ausstellung sehr interessiren, in den Rahmen der Aufstellung selbst aufgenommen. Man suchte dann die Zusammensetzung des Congresses, die so leicht durch allerlei zufällige Factoren oder durch einseitige Auswahl eine für wirklich reelle Resultate so unmassgebliche wird, in der Weise normal zu gestalten, dass demselben angehören sollen:

I. Die Vertreter der Regierungen der an der Ausstellung betheiligten Staaten, indem man hofft, auf diese Weise die verschiedenen Länder zu bewegen, „die positiven Ergebnisse des Congresses zu legislativen Acten und internationalen Verträgen“ zu verwenden *(Benedikt)*;

II. Die Abgeordneten der Universitäten, Corporationen und medicinischen Vereine, wodurch dafür gesorgt wird, dass wirkliche Aerzte, Anatomen etc. anwesend sein werden;

III. Alle aus spontanem Antriebe dem Congresse zufliessenden Aerzte, die ein Correctiv bilden werden, für allfällige exclusive Einseitigkeit.

Damit die Wiener Aerzte nicht durch ihre natürlich überwiegende Anzahl Alles majorisiren, erfolgen alle Abstimmungen schriftlich mit auf den Namen lautenden Stimmzetteln. Vom Secretariat sollen die Stimmen gewogen und nicht einfach gezählt werden.

Die wichtigsten Bestimmungen der Statuten lauten (nach der „Wiener med Presse“):

1. Der Congress bewegt sich im Rahmen der gleichzeitig in Wien stattfindenden Weltausstellung und tagt vom 1. bis 8. September 1873.

2. Mitglieder des Congresses sind: 1) Die Mitglieder des mit den Vorarbeiten betrauten Executiv-Comites. — 2) Die Delegirten ad hoc von Regierungen und von wissenschaftlichen Corporationen (Universitäten, Akademien, ärztlichen Vereinen, Hospitälern). — 3) Alle jene Aerzte und Naturforscher überhaupt, welche ihre Theilnahme am Congresse bis zum Eröffnungstage beim Präsidium angemeldet haben.

3. Die Entrichtung einer Mitglieder-Taxe findet nicht statt.

4. Die Sitzungen des Congresses sind öffentlich.

Für die Vereinigung der Mitglieder zu besonderen wissenschaftlichen Zwecken werden der Executiv-Ausschuss und die ärztlichen Vereine Wiens Sorge tragen.

5. Sämmtliche Mitglieder des Congresses sind berechtigt, an den Discussionen und Abstimmungen Antheil zu nehmen.

6. Das Programm der Sitzungen bilden: a) Die Programmpunkte, welche das Executiv-Comite festgestellt und für die Verhandlung des Congresses vorbereitet haben wird; b) Fragen, welche bis zum 15. August 1873 beim Präsidium angemeldet und auf die Tagesordnung einer Congresssitzung gesetzt werden.

7. Die vom Executiv-Comite aufgestellten Programmpunkte sind vorläufig folgende:

a) Impffrage, Ref. *Hebra.* (Nothwendigkeit? Schutz? Alter? Nachtheile? Revaccination?)
b) Quarantaine bei Cholera, Dr. *Oser.* (Quarantaine wirksam? In welcher Form? Desinfection erfolgreich? welche?)
c) Prophylaxis der Syphilis, *v. Sigmund.* (Gesetzliche Bestimmungen? Ueberwachung und in welcher Weise? etc.)
d) Assanirung der Städte, Prof. *Schauenstein.* (Abfuhr oder Canalisation? Wirkungen beider auf Typhus, Cholera, Ruhr? welche Formen beider besser?)
e) Internationale Pharmacopöe, Prof. *Bernatzik.* (Nothwendigkeit? Eine der bestehenden verwendbar?)
f) Sociale Stellung der Aerzte, Dr. *Schneller.* (Freigebung der ärztlichen Praxis? Mittel gegen Curpfuscherei? Amtszwang? Amtliche Taxen? Conformität der Studien resp. Freizügigkeit? Verbesserung der Stellung?)

8. Die vom Executiv-Comite aufgestellten Programmpunkte werden auf dessen Veranlassung je einem oder mehreren Referenten zur Ausarbeitung einleitender Berichte und zur Formulirung eventuell daraus hervorgehender Anträge an die massgebenden Faktoren übergeben.

9. Den Vorsitz in der ersten und letzten Sitzung des Congresses führt der Präsident des Executiv-Comite's als actueller Präsident des Congresses. — In der ersten Congresssitzung wird die Wahl von Vorsitzenden für die übrigen Sitzungen des Congresses vorgenommen. — Das Bureau für die Sitzungen wie für den ganzen Congress überhaupt, wird durch Mitglieder des Executiv-Comite's gebildet und fungiren diese ständig für alle Congresssitzungen.

10. Abstimmungen über wissenschaftliche Fragen als solche finden nicht statt, sondern nur über Anträge, welche eine Ingerenz des Congresses auf Gesetzgebungs- und Verwaltungsmassregeln in Betreff wichtiger allgemeiner Sanitätsfragen bezwecken.

11. Sämmtliche programmmässige Wahlen und Abstimmungen finden durch Stimmzettel statt.

12. Die Sprache des dritten internationalen medicinischen Congresses ist die deutsche; doch sind in der Discussion auch andere Sprachen zulässig. Die Mittheilungen des Präsidiums erfolgen in deutscher Sprache, nebst französischer, englischer und italienischer Uebersetzung. Dieselbe Norm gilt für die Abfassung der Congress-Akten.

13. In der vorletzten Congresssitzung wird die Zeit und der Ort des vierten internationalen Congresses bestimmt und das Executiv-Comite für denselben gewählt.

14. Die Verhandlungen des Congresses werden nachträglich veröffentlicht und allen Mitgliedern zugesendet. (Siehe Geschäftsordnung.)

Wien, 1. März 1873.

Geschäftsordnung des III. internationalen medicinischen Congresses in Wien.

1. Die Sitzungen des Congresses finden in der in den Statuten anberaumten Zeit, täglich (mit Ausnahme des Sonntags) und zwar in der Regel in den Vormittagsstunden von 9—1 Uhr statt.

2. Jedes Mitglied erhält nebst den gedruckten Referaten über die Programmpunkte, insoweit solche vorliegen, eine Anzahl auf seinen Namen lautender und einen auf den Abstimmungsgegenstand bezüglichen Stimmzettel:

a) für die Wahl der Vorsitzenden für die einzelnen Sitzungen;
b) für die Wahl des Ortes des vierten Congresses;
c) für jeden einzelnen der vom Executiv-Comite aufgestellten Programmpunkte, welche zu einer Abstimmung gelangen. (Siehe XI. der Statuten.) Die in diesen letzteren Stimmzetteln gedruckt verzeichneten Schlussanträge der Referenten dürfen nur mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden.



3. Die Resultate jeder Abstimmung werden durch das Bureau in der Weise zusammengestellt, dass sowohl die Abstimmung der einzelnen Delegirten als der andern Mitglieder ersichtlich wird.

4. Vorträge dürfen in den Congresssitzungen nur von den Verfassern selbst gehalten werden. Zuschriften, wie alle auf den Congress bezughabenden Arbeiten, welche an das General-Sekretariat des Congresses einlaufen, werden dem Congresse in einer geeigneten Sitzung zur Kenntniss gebracht, und wenn Exemplare vorhanden sind, an die Mitglieder vertheilt.

5. Kein Redner darf länger als 15 Minuten sprechen, wenn nicht ein specieller Beschluss der Versammlung eine Ausnahme zulässt.

6. Während des Congresses wird das Präsidium ein Tagblatt erscheinen lassen, welches die für die Congressmitglieder nothwendigen Mittheilungen enthält und an die Congressmitglieder vertheilt wird.

7. Die Protocolle des Congresses, welche möglichst bald nach Schluss desselben erscheinen, werden nur jene Vorträge ganz oder im Auszuge enthalten, welche die Vortragenden selbst in geeigneter Weise zur Disposition des General-Sekretariats gestellt haben werden.

8. Die Zusammenstellung und Abfassung des amtlichen Berichtes über die Thätigkeit des dritten internationalen medicinischen Congresses ist Aufgabe des General-Sekretariats.

Zu den Referenten sind je 2 Corref. gewählt, einzelne Referate sind schon publizirt worden; die obigen Fragen sind nicht textuell den Referaten etc. entnommen, sondern nur ungefähr der projectirte Ideengang der Discussion. Es wäre wünschenswerth, dass auch die schweizerischen Universitäten sich vertreten lassen. Wird dem schweizerischen Generalcommissär nicht auch von der Eidgenossenschaft ein Arzt zugetheilt? Das wäre gewiss sehr zweck- und zeitgemäss. Wir hoffen, später speciellere Mittheilungen über die Verhandlungen des Congresses bringen zu können.

Ueber die ausgestellten medicinischen Objecte referiren wir ein andermal.

Reizmittel. Als Reizmittel bei Kranken (Typhus etc.), die nicht mehr schlucken oder Alles brechen, empfiehlt *Lindwurm* (Aerztliches Intelligenzblatt für Bayern, 1878, Nr. 16) subcutane Injectionen von Ol. camphorat. offic. Er macht 4 Injectionen auf einmal an verschiedenen Stellen des Körpers und zwar je eine Pravaz'sche Spritze voll; in schweren Fällen 3—4mal täglich. 1 Gramm Ol. camph. enthält 0,1 Gr. Campher, so dass also leicht täglich 1,0—2,0 Gr. Campher eingespritzt werden können, namentlich, wenn die Spritze zweimal gefüllt wird, während die Canüle stecken bleibt. *L.* sah immer guten Effect dadurch und nie nachtheilige Folgen (keine localen Entzündungen).

Vereinswesen. In Nr. 9—12 des „ärztlichen Vereinsblattes für Deutschland“ (Centralorgan für die aus wirklichen approbirten Aerzten bestehenden Aerztevereine des deutschen Reichs; verantwortlicher Redacteur Dr. *H. E. Richter* in Dresden) gibt die Redaction ein anschauliches Bild der „Geschichte und Literatur der (deutschen) Aerztevereine“, auf das wir alle, die sich darum interessiren, aufmerksam machen.

Einladung zum eidgenössischen Officiersfest in Aarau.

Wir folgen nicht nur eigenem Antriebe, sondern Aufforderungen von verschiedenen Seiten, wenn wir heute die Collegen einladen, zahlreich den 16. August in Aarau sich einzufinden, um unter einander und mit den Kameraden der verschiedenen Waffengattungen die vielen alten Freundschaftsbande zu befestigen und zahlreiche neue anzuknüpfen, zudem werden sicher auch uns die Tage in Aarau neben geselligen Freuden eine reiche Ausbeute militärärztlicher Anregung und Belehrung zuführen.

Sonntag den 17. Morgens 8 Uhr findet im Rössli die Sitzung der Sanitätsofficiere statt, in welcher Herr Divisionsarzt Dr. *Weinmann* die Bestrebungen und Zielpuncte der militärärztlichen Reformcommission ausführlicher besprechen wird. — Es wird — so viel ist sicher — einer lebhaften Discussion über dieses interessante und schwierige Thema gerufen werden, die wenn auch nicht sofort zur Einigung, so doch zur Aufklärung von Missverständnissen und zu offenem Ideenaustausch die Gelegenheit bieten wird.

Möchten Alle, denen die Zukunft unserer militärärztlichen Organisation nicht gleichgültig ist, in recht activer Weise am Officiersfeste theilnehmen!

Auf Wiedersehn in Aarau! Die Redaction.

Bitte an die Herren Collegen!

In Münsingen (Ct. Bern) ist seit etwa 6 Wochen eine grössere Zahl von Ileotyphusfällen vorgekommen. Auch von den Besuchern des eidgenössischen Schwingfestes in Münsingen (am 22. Juni) sind hier in Bern einige erkrankt, unter Umständen, die eine dort stattgehabte Infection in hohem Grade wahrscheinlich machen. Da hiernach zu vermuthen ist, dass unter der grossen Zahl der auswärtigen Besucher des Schwingfestes auch noch andere Typhuserkrankungen vorgekommen sind, richtet der Unterzeichnete an sämmtliche Collegen des Cantons Bern wie der übrigen Cantone die freundliche Bitte bei den zu ihrer Beobachtung kommenden Typhusfällen nachzuforschen, ob dieselben in Münsingen gewesen sind und ob andere Infectionsquellen mit Wahrscheinlichkeit auszuschliessen sind. Für solche Fälle hofft der Unterzeichnete auf gefällige briefliche Benachrichtigung seitens der Collegen, um daran anknüpfend die Beantwortung einiger Specialfragen zu erbitten, und so vielleicht einige Schlüsse bezüglich der Aetiologie der Krankheit ziehen zu können.

Bern, 11. August 1873. Prof. Dr. Quincke (Hirschengraben 171 f).

Briefkasten.

Herr Dr. *K—r* in Ch—r: Entschuldigen Sie die etwas verspätete Veröffentlichung Ihrer Correspondenz. Besten Dank. — Herr Prof. *B—r* in Z.: Besten Dank für Ihre freundlichen Mittheilungen. — Herr Apoth. *R—r* in St. G.: Die eingesandte Recension, die sehr geeignet und zeitgemäss ist, haben wir mit vielem Dank erhalten. — Herr Dr. *B—r* in W—n: Merci, Sie haben ganz Recht. — Herr Dr. *T—y* in Schw—n: Lassen Sie diese Sorte von Heiden; die sind auf keine Weise zu bekehren. — Herr Dr. *B—r* in P—g: Dankend erhalten; der Auftrag wird besorgt. — Herr Dr. *Odier* in Genf: Erscheint mit der andern Genfer Zuschrift in nächster Nummer.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 17. 1. September. 1873.

Original-Arbeiten.

Die psychische Lähmung der Stimmbänder.

Von Dr. Th. Lotz.

(Schluss.)

Die Stimmbandlähmung kann in mehr als einer Beziehung unvollkommen sein. Bei Phonationsversuchen sind die betreffenden Muskeln meist nicht alle und nicht gänzlich unthätig, sondern unvollständig und zwar verschiedene in verschiedenem Grade; so kann das Bild der Glottisöffnung variiren von einem gleichschenkligen Dreieck mit breiter Basis bis zu einer schmalen lancettförmigen Spalte; man kann auch vollständigen Schluss beobachten aber nur momentan, worauf sofort die Stimmbänder wieder auseinanderweichen; der Art verschiedene Bilder beobachtet man nicht nur zu verschiedener Zeit und bei verschiedenen Patienten, sondern bei demselben Patienten in derselben Sitzung*) können sie wechselnd vorkommen. Den geringsten Graden von Bewegungsmangel entspricht blosse Heiserkeit, wie sie oft im Beginn einer Aphonie in dieselbe übergehend und auch im Verlauf mit derselben wechselnd wahrgenommen wird. Bei aller sonstigen Verschiedenheit ist in der Regel die Lähmung eine symmetrische; nur in einem Fall von *Bruns* war sie auffallender Weise beschränkt auf das linke Stimmband; dies erinnert an diejenigen Fälle, in welchen Aphonie mit heiserer Fistelstimme wechselt,**) oder wo bei Hysterie permanente Fistelstimme***) vorhanden ist; von der Fistelstimme wissen wir, dass sie durch einseitige Stimmbandlähmung erzeugt werden kann. Immerhin ist es ein Ausnahmsfall und man wird bei unsymmetrischer Glottis nur nach dem raschen Erfolg eines an sich unwirksamen therapeutischen Eingriffs die Diagnose „psychische" Stimmbandlähmung aussprechen dürfen.

*) So auch *Bose* pag. 255.
**) *Türck* Fall 193, 198.
***) *Gerhardt* V. A. Fall 15.

Noch in einer andern Beziehung kann die Stimmbandlähmung unvollkommen sein, nämlich indem sie sich **nicht auf alle Functionen** erstreckt. Es kommt vor, dass bei aphonischen Patienten der Husten klangvoll ist,*) dass also dieselben Muskeln, welche sich behufs des lauten Sprechens nicht genügend contrahiren, beim Husten normal functioniren. Beim Husten findet, was beim Sprechen nicht der Fall ist, auch ein Verschluss des Kehlkopfs durch die Taschenbänder statt und man hat den klangvollen Husten der Aphonischen dadurch erklären wollen, dass bei gleichzeitigem Schluss der Taschenbänder der Glottisschluss erleichtert werde.**) Allein die zu klangvollen Schwingungen nöthige Spannung der Stimmbänder wird damit jedenfalls noch nicht erzielt, und vollkommen unerklärt bleiben dabei die analogen Beobachtungen von *Bruns*, dass Kranke, die schon laut **singen** gelernt hatten, nicht laut sprechen konnten, während doch beidemal ganz derselbe Apparat in Anwendung kommt. Es ist unmöglich, die Erklärung anderswo zu holen, als auf psychischem Gebiete. Der Patient, indem er sprechen, singen oder husten will, sucht nicht die betreffenden einzelnen Muskeln zu contrahiren, von denen er ja gar nichts weiss, sondern er sucht (vi. oben) die Vorstellung, die er in der Erinnerung vom Sprechen u. s. f. hat, wieder zu verwirklichen, und in dieser Vorstellung sind die richtig combinirten Impulse für die einzelnen Muskeln enthalten; das Gefühl der Hemmung, die Ueberzeugung „es gehe nicht" bezieht sich nicht auf die Muskulatur, die jeweilen die gleiche ist, sondern eben auf diese Vorstellung, die eine andre ist vom Singen, eine andre vom Sprechen. Bei der grossen Aehnlichkeit von Singen und Sprechen werden allerdings die meisten Kranken, wenn sie das eine können, an der Möglichkeit des andern eo ipso nicht zweifeln. Wenn aber der Patient überzeugt ist, er könne nicht sprechen, während sich doch seiner Vorstellung des Singens kein Hinderniss in den Weg stellt, so wird dieselbe Muskulatur im Dienste der letztern Function ihre normalen Impulse erhalten, im Dienste der erstern nicht, resp. das einemal normal functioniren, das andremal „gelähmt" erscheinen; bei dem viel unähnlichern Bild des Hustens kann das noch viel eher der Fall sein; überdiess kann der Husten ohne unser Zuthun reflectorisch zu Stande kommen.

Endlich kann auch der Zeit nach die Aphonie unvollständig sein; diese **intermittirende Aphonie** kann vorübergehend vorkommen im Beginn und am Ende der dauernden, mit zunehmender Dauer in diese übergehend, mit abnehmender Dauer als Uebergang zur Heilung. Wo sie gleichmässig intermittirend fortbesteht, nimmt sie eine bestimmte Tageszeit mit Regelmässigkeit in Beschlag, den Morgen wie in dem obigen durch Dyspnoe motivirten Falle und in demjenigen von *Gerhardt* (V. A. Fall 5) oder den Nachmittag, so im Fall von *Valleix****) und von *Levison* †). Einen Zusammenhang mit Malaria hat man stets gesucht, aber niemals gefunden und es beruht derselbe wohl nur auf der für Mediciner unvermeidlichen Ideenassociation zwischen Intermittens, Malaria und weiterhin auch Chinin, das man,

*) *Türck* Fall 193, 195. *Rossbach* pag. 125.

**) *Bose* pag. 266.

***) Bei *Rühle*, Kehlkopfkrankheiten pag. 218.

†) Berlin. Klin. Wft. 1870. pag. 556.

wiewohl erfolglos, in solchen Fällen therapeutisch verwandt hat. Eine gewisse Regelmässigkeit in der Wiederkehr wird ja auch bei hysterischen Krämpfen gelegentlich beobachtet.

Ueber die Simulation der Aphonie durch absichtliches Reden mit Flüsterstimme wird der Kehlkopfspiegel keinen Aufschluss geben; ebensowenig wird sich ex juvantibus eine sichere Diagnose ergeben, wenn es auch *Bruns* gelungen ist, durch seine Heilgymnastik drei Simulantinnen zu entlarven. Denn wenn Jemand mit Flüsterstimme reden will, so wird er den gewohnten therapeutischen Eingriffen so gut widerstehen können, als eine ächte Aphonie und durch Moxen, welche *Romberg* zur Entdeckung empfiehlt, werden wohl nicht nur Simulanten, sondern auch ächte Aphonische zum Schreien gebracht werden. *)

Die Beobachtung, dass ein im Wachen Aphonischer im Schlaf laut gesprochen habe, würde keineswegs Simulation beweisen; es ist sehr wohl denkbar,. dass die krankhaften Vorstellungen, welche die Phonation hemmen, nicht immer oder nicht mit genügender Stärke in den beschränkten und locker verknüpften Vorstellungscomplex unseres Traumlebens eingehen, dass also überhaupt hysterisch resp. psychisch Gelähmte im Schlafe durch den Wegfall hemmender Vorstellungen zu Bewegungen fähig sind, die sie im Wachen nicht ausführen können. Es fehlt, meines Wissens, über das Verhalten hysterischer Lähmungen im Schlafe vollständig an Beobachtungen; solche würden sich gerade bei Aphonischen am ehesten machen lassen, da hier auch in der Dunkelheit die Bewegung bemerkbar wird für das Gehör.

In Betreff der Therapie ist es überflüssig zu sagen, dass allfallsige Grundleiden, welche der Aphonie zum Ausgangspunkt gedient haben und daher auch einem Recidiv rufen könnten, wie Pharyngitis, Anämie etc. Gegenstand der Behandlung sein müssen. Unser erstes sofortiges Bestreben wird aber immer sein, den Aphonischen wieder einige laute Töne und Worte zu entlocken; sind sie soweit gebracht, so beobachtet man häufig, dass damit eo ipso die Heilung dauernd anhält.

Die Fähigkeit zu lautem Sprechen hat man nach einer grossen Zahl absichtlicher Eingriffe und zufälliger Einwirkungen eintreten sehen, sofort oder nach einiger Zeit, plötzlich oder allmälig. So ist vor allem bekannt, dass psychische Affecte **) Schreck u. s. f. wie sie plötzlich Aphonie bewirken, so auch plötzliche Heilung zur Folge haben können. In einem Fall von *Rühle* (l. c.) sprach eine vorher lange erfolglos behandelte Kranke eines Morgens ganz klar, nachdem in der Nacht ein epileptischer Anfall aufgetreten war. Die Epilepsie wiederholte sich von nun an öfters, die Stimme blieb erhalten. Schon *Romberg* erwähnt, dass nach epileptischen Anfällen Aphonie eintreten und durch einen erneuten Anfall gehoben werden könne.

Sieht man bei den Heilungen von vereinzelten Fällen ab, die als Zufälligkeiten zu betrachten sind bei einer Krankheit, die auch ganz spontan (*Trousseau* I, 585)

*) Warum nicht gewiss ebenso wirksam und weniger grausam z. B. durch Kitzeln der Fussohlen?

**) *Rühle*, Kehlkopfkrankheiten pag. 220. *Gerhardt*, Kl. V. pag. 14. *Türck*, Fall 194.



heilen kann, so bleiben einige Mittel, über die man ausgedehntere Erfahrungen hat und die sich durch ihre Wirksamkeit Ruf erworben haben.

Vor allem natürlich die Electricität, das grosse Specificum gegen alles, was Lähmung heisst. Man hat sie angewandt percutan und intralaryngeal, den constanten und den inducirten Strom, letzteren auch mit dem electrischen Pinsel und hat sehr zahlreiche und rasche Heilungen damit erzielt; auf der andern Seite wurden aber auch immer mehr Beispiele von competenten Beobachtern bekannt, dass nach Wochen und Monaten von electrischer Behandlung der Erfolg unvollkommen *) sein oder ganz ausbleiben könne. **)

Bruns hat dann (l. c.) seine sogenannte Heilgymnastik empfohlen, welche bekanntlich darin besteht, dass er, während der Spiegel eingeführt ist, den Pat. befiehlt einfache Vokale anzugeben, systematisch fortschreitend zu Silben und Worten; so gelang es häufig mehr weniger rasch die Pat. zu continuirlichem lautem Sprechen zu bringen. ***) Bei solchen, die früher gesungen hatten, wurde mit Tönen und Tonreihen begonnen, daher denn auch zwei Patientinnen zuerst nur singen lernten, aber noch nicht glaubten sprechen zu können.

Von *Rossbach* (l. c.) stammen die ersten Beobachtungen, dass auf den einfachen Kitzel durch Einführung einer Sonde in den Kehlkopf rasche Heilung einer Aphonie erfolgen könne; analog sind die z. Th. schon von früher datirenden Fälle, bei welchen Einblasung adstringirender Pulver oder Pinselung des Kehlkopfs mit adstringirenden Lösungen †) die Stimmbandlähmung sofort beseitigte. Neuerdings hat *Voltolini* ††) durch Reizung der Taschenbänder mit dem Galvanokauter sofortige Besserung erzielt.

Endlich hat *Oliver* †††) durch äussern Druck auf den Schildknorpel 6 Fälle von Aphonie geheilt. Er hatte an der Leiche constatirt, dass seitliche Compression der obern hintern Schildknorpelparthien die Aryknorpel und damit die Stimmbänder einander nähere und dass sich zugleich letztere etwas mehr anspannen. Er verwendete das nun therapeutisch, liess während des Druckes erst einfache Laute angeben und gelangte fortschreitend (wie bei der *Bruns*'schen Heilgymnastik) mehr weniger rasch zu vollständiger Stimme. Da die Stimmbänder besser für den Inspirationsstrom abschliessen und unter Umständen durch denselben gegen einander getrieben werden, so liess er in hartnäckigen Fällen die Kranken während des Druckes rasch und tief einathmen, so dass ein inspiratorischer Ton erzeugt wurde. *Gerhardt* hat auf diese Weise einen Fall rasch geheilt, welcher der Electricität „in allen erdenkbaren Formen“ monatelang getrotzt hatte. Nachdem die Stimme so wieder war gewonnen worden, „sprach auch die Faradisation vollständig an“ (was mit andern Worten doch nicht mehr heisst, als dass wer überhaupt laut reden

*) So z. B. *Ziemssen*, Archiv f. klin. Medic. IV, pag. 409.

**) *Gerhardt*, Kl. V. pag. 14, pag. 19.

***) Auch *Trousseau* bemerkt bei einem Fall: Il est probable que l'examen laryngoscopique n'a pas été sans action sur le rétablissement des fonctions vocales.

†) *Türck*, Fall 195. *Gerhardt*, V. A. Fall 18.

††) Galvanokaustik pag. 165.

†††) *Virchow*'s Jahresbericht 1870. II. pag. 138.

kann, daran durch Faradisiren nicht verhindert wird, eine Erfahrung, die Jedermann an sich selbst bestätigen kann).

Die Heilungen mit den genannten Mitteln haben den Umstand gemeinsam, dass ein Eingriff, der an sich eine Phonation gar nicht nothwendig zur Folge hat, sehr häufig bei der ersten Anwendung sofort Heilung herbeiführt oder doch eine bedeutende Besserung, welche nach wenigen Wiederholungen zur vollkommenen Heilung wird. Seltsamerweise ist eine befriedigende einheitliche Deutung dieser Thatsachen keineswegs allgemein acceptirt. Die Erklärungsversuche ergehen sich z. Th. in sehr vagen Ausdrücken z. Th. geradezu in Unwahrscheinlichkeiten. Dass bei der Electricität die Wirkung nicht allein darin beruhe, die Kehlkopfmuskeln einmal in Contraction zu bringen, dessen ist sich *Gerhardt* wohl bewusst und er fährt (Kl. V. pag. 20) fort: die Bedeutung liegt „mindestens zugleich, für viele Fälle allein in der Erregung gewisser cerebraler Apparate, vermittelt durch die Bahn des Nervus laryng. sup. und der Hauptnerven des Halses.“ Die Heilgymnastik, deren Wirkung schon *Bruns* mit den Heilungen durch psychischen Affect parallelisirt hat, glaubt *Gerhardt* vielleicht dadurch erklären zu können, „dass der Druck des Kehlkopfspiegels eine ganz wesentliche Rolle als Gegenreiz spielt“ und *Rossbach* (l. c. pag. 120) vollends kann sich „die Wirkung des heilgymnastischen Verfahrens nicht anders erklären, als durch den Reiz, welchen der mit Gewalt hervorgeschleuderte und sich an den Stimmbändern reibende Luftstrom auf dieselben ausübt.“ (!) So soll denn auch bei den Sondirungen, Pinslungen u. s. w. der Effect darin beruhen *), dass sie „eine reflectorische Contraction der Muskeln hervorrufen, die zuvor in gleicher Stärke unmöglich, von da an durch den Willenseinfluss ebenso ausgelöst werden kann.“ Hier würde sich ferner anführen lassen, dass Brechen, welches ebenfalls reflectorisch Glottisschluss bewirkt, in einem Fall von *Rossbach* (l. c. pag. 118) vorübergehende Besserung zur Folge hatte, wie denn schon *Romberg* die Emetica gegen Aphonie empfiehlt. Dabei bleibt ja aber gerade das unerklärt, wesshalb eine früher gewohnte Leistung dem Willen unmöglich ist, dann reflectorisch sofort möglich ist, und darauf hin ebenfalls sofort wieder dem Willen möglich wird. Zudem löst die Sondirung etc. nicht eine Phonation, sondern einen Hustenstoss aus, und der Husten kann (vi. oben) von vornherein oft schon klangvoll sein. Wohl nur um die bleibende Wirkung eines vorübergehenden Druckes, wie man sie beim *Oliver*'schen Verfahren beobachtet, genügend zu motiviren, ist *Gerhardt* auf die Idee gekommen, „dass bei längeren bestehenden Paralysen der Glottisverengerer eine Subluxation der Stellknorpel nach aussen sich bilde, die durch den seitlichen Druck wieder eingerichtet wird.“ Beobachtet ist eine solche abnorme d. h. über eine physiologische Inspirationsstellung hinausgehende Stellung der Aryknorpel bei diesen Aphonischen nicht. Wenn wirklich langdauernder einseitiger Muskelzug die nöthige Lockerung der Kapselbänder bewirkt und damit die Möglichkeit zu einer Subluxation gegeben hätte, so wäre dann gar nicht einzusehen, warum dieselbe nicht bei Nachlass des Druckes sogleich wieder eintreten sollte, weil die Ringknorpelgelenkfläche abschüssig ist und nach Aufhören des

*) *Gerhardt*, Kl. V. pag. 16 und 17.

Druckes ja dieselben Bedingungen beständen, welche das Entstehen der Subluxation sollen möglich gemacht haben.

Fragt man sich, was überhaupt in diesen Heilungsvorgängen bei den verschiedenen Mitteln das gemeinsam Wirkende ist, so kommt man auf folgende Motive: Es wird durch die therapeutische Procedur, bestehe sie nun in Electrisiren, Laryngoscopiren, Pinseln oder was sonst, die Aufmerksamkeit des Patienten mehr weniger vollständig in Anspruch genommen; er vergisst darüber seine lähmende Ueberzeugung „es gehe nicht"; so ist er fähig, wenn in diesem Momente plötzlich der Befehl an ihn ergeht, a u. s. f. zu sagen, wirklich diesem Befehle zu folgen und zu phoniren; er spricht laut, bevor er sich erinnert, dass er nicht laut sprechen könne. Es ist derselbe Vorgang, wie bei der Heilung durch psychischen Affect. Hier wie dort vergisst sich der Kranke d. h. er vergisst seine hypochondrischen Vorstellungen; während hier eine absichtliche Procedur dieselben in den Hintergrund drängt und der Befehl des Arztes den Impuls zum Phoniren anregt, wird dort beides auf einmal bewirkt durch einen heftigen Schreck oder eine lebhafte Freude. Nicht wie *Gerhardt* glaubt, „die Concentration der Aufmerksamkeit auf das Stimmorgan," sondern im Gegentheil das Zurücktreten der darauf bezüglichen krankhaften Vorstellungen bildet das eine wesentliche Moment bei unsern Heilungen, insbesondere in den Fällen, wo während des therapeutischen Eingriffs der Patient anfängt zu phoniren, wie das bei dem Electrisiren, dem *Bruns*'schen und *Oliver*'schen Verfahren geschieht.

In einer grossen Zahl von Fällen spielt aber noch ein anderes Motiv mit, oder ist auch das allein Wirksame, insbesondere wo nicht während, sondern nach dem therapeutischen Eingriff die Stimme wiederkehrt, wie bei den Sondirungen, Pinslungen etc. und in einigen Fällen auch bei Anwendung der Electricität (z. B. einer von *Althaus*) — das ist der zuversichtliche Glaube des Pat. an die Heilwirkung des angewandten Mittels. Wir wissen alle, was der Glaube bei Hysterischen vermag und es gilt das auch für diejenigen Aphonien, welche nicht Theilerscheinungen allgemeiner Hysterie sind, vielleicht mit dem einzigen practischen Unterschiede, dass sich der Glaube, bez. der Heileffect, nicht so leicht an ganz thörichte Dinge knüpft, wie das dort bei zahlreichen Heilungen der Fall ist z. B. Wiederkehr der Stimme bei den ersten Blutstropfen einer Venäsection, bei Aufrichtung des anteflectirten Uterus, durch homöopathische Pillen u s. f.

Die beschriebenen Heilverfahren haben nun aber alle einen rationellen Anschein, indem ihre Application am oder im Kehlkopfe stattfindet, also an dem Organ, welches der Patient für krank hält *) Derselbe ist daher gewissermassen berechtigt, eine gläubige Hoffnung auf das Mittel zu setzen, und dem entspricht auch die mehr als zufällige Häufigkeit des Erfolges.

Für die Heilungen durch Eingriffe im Pharynx gilt ganz dasselbe, da

*) Es ist daher nicht stichhaltig, wenn *Gerhardt*, V. A. 298 sagt: „Diese Wirkung trat bei Application des Stromes auf Arm oder Nacken nicht ein, sie war daher nicht durch Schmerz oder Schreck hervorgerufen, sondern direct durch Erregung der Kehlkopfnerven." Einmal trifft die Faradisation an Arm und Nacken Gegenden, die weniger empfindlich sind, als diejenige seitlich vom Kehlkopf, ferner fehlt der rationelle Schein; der Eingriff ist also in solchem Fall viel weniger effectvoll.



der Pharynx sehr oft der Hauptsitz der krankhaften Empfindungen ist; auch hier ist es nicht immer nöthig, dass man, wie *Gerhardt* in einem Falle durch Abtragen eines Adenoms am vordern Gaumenbogen, zugleich die Indicatio causalis erfüllt; ich habe eine seit drei Tagen bestehende Aphonie durch einmalige Pinslung der hintern Rachenwand mit Höllensteinlösung vollkommen und dauernd geheilt; hier kann es sich nur um den Glauben der Kranken handeln, da von einer merklichen Besserung der bestehenden Pharyngitis durch die einmalige Pinslung absolut nichts zu bemerken war und die vom Erfolg befriedigte Kranke sich auf weitere Behandlung der Pharyngitis nicht einlassen wollte.

Auf psychischen Motiven, wie die Lähmung selbst, beruht also auch auf die eine oder andere Weise der Heilungsvorgang. Gerade von der Electricität, von der am ehesten noch eine specifische Wirkung zu erwarten wäre, hat *Ziemssen* immer betont, es sei erst der Beweis zu liefern, dass überhaupt die Nervi laryngei sup. und inf. auf percutanem Wege reizbar seien, indem die bei percutaner Faradisation im Kehlkopf erfolgenden Erscheinungen eben nur Resultate eines Eingriffs am Kehlkopf überhaupt sind. Die Phonation ist ja ein complicirter Act, zu dem die verschiedenen Muskeln, die einen schwächer, die andern stärker in ganz bestimmter Combination zusammenwirken müssen; gesetzt nun auch, es gingen bei percutaner Faradisation einige Stromschleifen durch die Nervi recurrentes, wie sollte da gerade die richtig combinirte Reizung der verschiedenen Fasern zu Stande kommen? Wenn überhaupt eine Wirkung, so müsste sich unter zehn Malen wenigstens neunmal nicht eine Unterstützung, sondern eine Störung der Phonationsbewegung zeigen; man beobachtet aber thatsächlich keines von beiden.

Auch bei der seitlichen Compression, welche rein mechanisch die Glottis der Phonationsstellung näher bringt, wird eine Phonation nur dann zu Stande kommen, wenn unter dem Eindruck dieser Operation der Patient wieder einen Willensimpuls ertheilen kann, zu dem er vorher unfähig war. *)

Der Inspirationston allerdings kann bei seitlicher Compression und starker Inspiration spontan zu Stande kommen und sehr muthlosen Kranken wird man damit demonstriren können, dass sie überhaupt noch fähig sind Ton in ihrer Kehle zu erzeugen. **) Hat man die Kranken einmal zum lauten Sprechen gebracht, so ist damit häufig der entscheidende Schritt gethan, das nöthige Selbstvertrauen dauernd wiedergewonnen, sie sind in der ersten Sitzung geheilt; bei andern allerdings bedarf es wiederholter Anwendung eines Mittels und fortgesetzter Aufmunterung, damit die Heilung vollkommen und dauernd werde; endlich fehlt es nicht an Fällen, welche nur während der Electrisirung eine vorübergehende leichte

---

*) Ueber die psychische Wirkung von Druck auf den Larynx, vergl. *Cordes* Archiv für klin. Medic. IX. pag. 555. Dort tritt bei einer „typischen Vagusneurose" ein heftiger hysterischer Krampfanfall von Husten, Bellen und Convulsionen solange nicht ein, als der Larynx „unter leichtem Druck" gehalten wird.

**) *Türck*, pag. 458 hat übrigens phonische Paralyse beobachtet neben der Fähigkeit spontan einen Inspirationston zu erzeugen, während umgekehrt *Voltolini* l. c. pag. 166, die Unfähigkeit zu inspiratorischem Ton beobachtete neben der Fähigkeit zum Phoniren.



Besserung zeigen,*) oder endlich solchen, wo ein Erfolg ganz ausbleibt. Das alles wird bei der psychischen Auffassung des Vorganges leicht verständlich; eine specifische oder reflectorische Wirkung würden die Mittel in jedem Falle mehr weniger gleich leisten; ein psychischer Effect ist natürlich an ihre Anwendung nicht nothwendig gebunden und wenn er vorhanden ist, so kann er stark oder schwach, nachhaltig oder vorübergehend sein. Man konnte von vornherein erwarten, was sich wirklich als Regel zu ergeben scheint, dass wenn ein Heilverfahren einige Tage (bis eine Woche) keine Wirkung erzielt hat (entweder überhaupt keine Besserung oder keinen weitern Fortschritt in einer anfänglichen Besserung) ein weiterer Effect durch dasselbe nicht mehr zu hoffen ist, auch bei wochenlanger Anwendung, während dann ein anderer Eingriff plötzliche Heilung bringen kann. Einige ganz erfolglose Tage werden eben einem Mittel jeden psychischen Zauber gründlich nehmen.

Es ergibt sich also in dieser Richtung die Vorschrift (welche bis jetzt nicht immer ist befolgt worden), ein Mittel anzuwenden, das nicht in derselben Form schon fehlgeschlagen hat; ein Mittel zu verlassen, das sich einige Zeit erfolglos bewiesen hat. Bei den verschiedenen Modificationen und Combinationen der genannten Heilverfahren wird es ja nie an Auswahl fehlen. Für gewöhnlich wird ein geräuschvoller Inductionsstrom das bequemste und wirkungsvollste sein. Dass alle diese Mittel einen lebhaften psychischen Effect um so eher ausüben, ja häufig nur ausüben, wenn sie unter passendem Zureden von Seiten des Arztes angewandt werden, ist unnöthig noch besonders zu betonen.

Verfehlt wäre es, wollte man auf Grund dieser psychischen Anschauung den Kranken einfach sagen, sie brauchen sich nur anzustrengen, nur recht zu wollen, dann werde es schon gehen. Mit solchen Versicherungen wird der lähmende Zweifel nicht beseitigt, oft eher noch erhöht. *Türck* hat in einem Fall (l. c. pag. 454) die interessante Beobachtung gemacht, „dass bei einem angestrengteren Versuche des Phonirens das hintere Ende der Glottisspalte viel beträchtlicher klaffte, als bei einer schwächern Willensintention.“ Es bedarf eines äusserlichen Vorganges, um den nöthigen Effect zu machen.

Dass die intermittirende Aphonie sehr hartnäckig ist, erklärt sich ebenfalls nicht schwer aus psychologischen Gründen. Eine therapeutische Heilung wird hier, wo jeder Tag gewissermassen spontane Heilung und wieder ein Recidiv bringt, kaum einen so nachhaltigen Effect hervorbringen, dass nicht zur gewohnten Stunde das Recidiv wiederkehrte. In solchen Fällen ist vielleicht am meisten zu hoffen von einer consequenten moralischen Dressur, wie sie nur in einem Spitale möglich ist.

Es wird auch bei der continuirlichen Aphonie wohl immer Fälle geben, welche sich nur schwer oder nicht nachhaltig aus ihrem phonischen Impotenzgefühl herausreissen lassen; aber man wird gewiss seltener Misserfolge haben und weniger Zeit verlieren, wenn man sich bewusst ist, auf welchen Punkt man bei der Be-

---

*) Diese findet *Gerhardt*, Kl. V. pag. 19 „für die wissenschaftliche Forschung vom grössten Interesse.“ (?!)



handlung das Hauptgewicht zu legen hat; wenn man nichts erwartet von irgend einem Mittel an sich, alles von der effectvollen Anwendung irgend eines Mittels. In ganz besonderm Grade gilt hier der Satz:

Non medicamentis, sed therapiae confidere!

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

IV. Sitzung den 6. März 1873. Anwesend 15 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* demonstrirt den neuen Augenspiegel von *Loring* und macht besonders auf seine Brauchbarkeit bei militärärztlichen Untersuchungen aufmerksam.

Derselbe referirt in eingehendem Vortrage über das Buch von *Allbutt*: On the use of the ophthalmoscope in diseases of the nervous system and of the kidneys. Es ist diess der erste zusammenhängende Versuch eines Nichtspecialisten, die Bedeutung des Ophthalmoskops für die ärztliche Praxis überhaupt hervorzuheben. Ref. giebt eine Uebersicht des Inhaltes mit eingestreuten Textmittheilungen ohne dabei sich auf eine Kritik des Buches einzulassen. In der Diskussion, an der sich die Hrn. Prof. *Roth*, *Socin*, Dr. *Fischer* und *Gottlieb Burckhardt* betheiligen, wird auf die Gefahr aufmerksam gemacht, dass bei Untersuchung mit dem Ophthalmoskop durch den practischen Arzt, schon geringe Veränderungen für bedeutend angesehen und falsche Schlüsse daraus gezogen würden. Prof. *Roth* gibt an, in einer Anzahl von Meningitisfällen keine intraocularen Veränderungen vorgefunden zu haben, Prof. *Schiess* erwiedert, dass es sich bei frischen Fällen wohl mehr nur um ophthalmoskopisch sehr markirte, aber nach dem Tod verschwindende circulatorische Störungen handle.

V. Sitzung den 20. März 1873. Anwesend 24 Mitglieder.

Prof. *Roth* demonstrirt eine Reihe von pathologisch-anatomischen Präparaten.

1) Ein Aneurysma dissecans der Aorta von der Aorta ascendens ausgehend mit nachheriger Perforation in die A. iliaca.

2) Ein mannskopfgrosses Carcinom, die Fossa iliaca dextra einnehmend, grossentheils erweicht; daneben carcinomatöse Lymphdrüsen und wohl als primäre Affection ein Uteruscarcinom.

3) Ein Spindelzellensarkom der linken Niere etwa 2 Faust gross von einem siebenmonatlichen Fötus.

4) Sclerotische Encephalitisheerde, haselnuss-hühnereigross von einem $^1/_2$jährigen mit verbreiteter Tuberculose der innern Organe verstorbenen Kind. Referent knüpft daran die Bemerkung, dass innerhalb des ersten Jahres grosse Neigung zu Erkrankung des centralen Nervensystems vorhanden sei, ebensowohl des Gehirns wie des Rückenmarks; im letztern Fall macht die Affection die Symptome der „essentiellen“ Lähmung.

5) Von demselben Pat.; reichlich entwickelte Pachymeningitis hämorrhagica.

Hr. Dr. *De Wette* knüpft an den klinischen Vortrag (Nr. 44) von *Olshausen* über Dammschutz eine Reihe kritischer Bemerkungen.

Von grosser Wichtigkeit ist die Langsamkeit des Geburtsverlaufes; das Abnehmen der Zange vor Austritt des Kopfes erwies sich dem Ref. häufig nützlich. Contra *Olshausen* empfiehlt Ref. die Unterstützung des Dammes mit der Hand und seitliche Einschnitte in die Vaginalschleimhaut, das Hinderniss für die Geburt liegt oft nur in der Enge der äussern Schamtheile und wird dadurch beseitigt; der Rath vom Anus aus die Entwicklung zu unterstützen, erscheint dem Ref. sehr problematisch.

Derselbe referirt über die Hebammentabellen der letzten Jahre, aus denselben ergiebt sich grosse Schwankung in der Zahl der Operationen und der dabei erfolgenden Mortalität.

Hr. Prof. *Bischoff* schliesst sich der Kritik von *Olshausen* an, warnt vor der Expression vom Rectum aus; das Ablegen der Zange ist oft nicht erlaubt, wenn es rasch gehen soll, anderseits kann auch damit Verlangsamung ausgeübt und besonders der Kopf gegen den Arcus pubis angedrückt werden; empfiehlt bei Dammriss Silbernähte und erinnert an die Erfahrungen über langes Liegen der Nähte beim Vieh.

Hr. *Sigmund* erwähnt, dass Dammriss bei Kühen selten sei, Nähte meist gegen Prolaps angelegt und dauernd getragen werden, mit Unterbrechung für den Befruchtungs- und Geburtsact.

Das Präsidium macht Mittheilungen über die Centralvereinsangelegenheiten.

1) Ist für ein besonderes Sitzungslocal dadurch gesorgt, dass der Gemeinderath den Concertsaal zur Verfügung gestellt hat.

2) In Betreff der Vereinigung mit den Collegen der französischen Schweiz sind die Unterhandlungen im besten Gang; die Tendenz geht dahin, die Vereine in ihrer Besonderheit zu belassen, aber in grössern Zeiträumen, etwa alle 2 Jahre gemeinsame Zusammenkünfte in Bern zu veranstalten.

3) Ueber die Anträge von *Vogt* in Betreff Bildung von Sectionen liegt eine noch nicht abgeschlossene Correspondenz des Präsid. mit dem Antragsteller vor.

Es findet über alle diese Puncte eine längere Discussion statt, woran sich die Hrn. Prof. *Schiess*, Dr. *Alb. Burckhardt*, *De Wette*, *Massini* und *Fischer* betheiligen, in keiner Richtung werden definitive Anträge gestellt.

VI. Sitzung den 3. April 1873. Anwesend 20 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Hagenbach* bespricht die Pathogenese und die Therapie des Klumpfusses. In Bezug auf erstere bestehen vorzugsweise 3 Ansichten.

1) Der Klumpfuss entsteht in Folge primärer Erkrankung des Nervensystems durch Muskelcontractur. (*Streckeisen*).

2) Er entsteht durch Druck des Uterus in Folge mangelnden Fruchtwassers. (*Lücke*).

3) Primäre Knochenveränderungen bedingen die Entstehung des Klumpfusses. (*Hueter*).

Gegen die erste Ansicht werden aufgeführt, der häufige gänzliche Mangel anderweitiger nervöser Störungen, ferner das Fehlen von Muskelatrophie in der Mehrzahl der Fälle.

Gegen die zweite Ansicht werden vorgebracht, das Vorkommen von

Klumpfuss auch bei reichlichem Fruchtwasser, und besonders auch die Heredität, nicht nur von der Mutter, sondern nicht selten auch vom Vater. Immerhin sind einzelne Fälle von *Lücke* und *Volkmann* aufgeführt überzeugend.

Nach der dritten Ansicht entsteht der Klumpfuss durch übermässige Ausbildung der beim Foetus normalen Knochen- und Gelenksconfiguration in der Klumpfussstellung. Der Calcaneus zeigt stärkere Entwicklung seines processus anterior; das Sustentaculum tali ist schwach. Die Gelenkfläche des Astragalus gegen das Naviculare vergrössert.

Referent glaubt, dass nicht immer die gleichen Ursachen vorwalten; ihm ist aufgefallen das häufige Vorkommen anderweitiger Missbildungen in Verbindung mit dem Klumpfuss; unter 40 von ihm beobachteten Fällen zeigten sich 5mal solche Complicationen und zwar

1) Einmal Klumpfuss mit 3 Zehen.

2) Partielle Ankylosen beider Ellbogengelenke mit Verkümmerung des Humerus.

3) Fehlen sämmtlicher Phalangen, Zehen nur andeutungsweise; auch an den Händen fehlen die vordersten Phalangen.

4) Hochgradige Contractur beider Kniegelenke, beider Patellae fehlend; 6 Zehen an jedem Fuss.

5) Bloss 4 Zehen mit Andeutung des fünften. Fractur des Unterschenkels mit Pseudarthrose.

Beim 4. Falle vermuthet Referent, dass möglicherweise Bewegungslosigkeit im intra-uterinen Leben die gemeinschaftliche Ursache des Klumpfusses und der Kniegelenksankylosen gewesen sei. In Bezug auf die Behandlung wird erwähnt, dass der frühern Annahme einer Muskelcontractur entsprechend, die Tenotomie insbesondere der Tendo Achillis allgemein geübt worden sei. Die Tenotomie für sich allein führt selten zum Erfolg, die Nachbehandlung ist von grösster Wichtigkeit; im Gegentheil zeigt Referent, dass nach der Erfahrung der letzten Jahre eine erfolgreiche Behandlung völlig ohne Sehnendurchschneidung durch Gypsverband oder Maschinen allein möglich sei. *Lücke* glaubt durch die Tenotomie eine Abkürzung der Cur zu erzielen, dies gilt wohl nur für sehr hochgradige Fälle; auch die Durchschneidung der Bänder, auf die *Streckeisen* ein besonderes Gewicht gelegt hat, ist meistens zu umgehen.

Die Hauptwiderstände bieten die Knochen. In Bezug auf die Zeit, in der die Behandlung soll eingeleitet werden, schlägt *Hüter* mit Recht den 10. Lebensmonat vor, weil die Cur durch den Gehact mächtig unterstützt wird, indem die Schwere des Körpers die Pronation des Fusses vermehrt.

Zur Heilung des Klumpfusses werden benützt der Gypsverband und orthopädische Maschinen. *Hüter* verwirft letztere wegen der Gefahr des Decubitus und schlägt vor, den Gypsverband alle 14 Tage zu wechseln. *Hagenbach* befürwortet die Maschinenbehandlung und ist von den Resultaten mit den *Lücke-Wolfermann*'schen Apparaten sehr zufrieden, indem der permanente elastische Zug die Heilung entschieden beschleunigt, Decubitus nicht leichter auftritt als beim Gypsverband, im Gegentheil ein tägliches Nachsehen gestattet ist. Die betreffenden Apparate werden vorgewiesen. Die Cur dauert nach *Hüter* meist 2, selten 4 Monate. Zur

Nachkur wird der *Scarpa*'sche Schuh getragen. Um der Rotation des ganzen Beins nach innen entgegenzuwirken, wird die Extremität durch einen elastischen, an einem Beckengürtel befestigten Zug nach aussen rotirt; daneben besonderes Gewicht auf die Dressur des Kindes beim Gehen gelegt. Veraltete Klumpfüsse im 3., 4. Lebensjahre verlangen eine längere Behandlung, oft mit Wechsel von Maschine und von Gypsverband und langdauerndes Tragen des *Scarpa*'schen Schuh's. Referent demonstrirt 2 Knaben mit in Heilung begriffenen Klumpfüssen und macht auf eine Verbesserung des *Scarpa*'schen Schuh's aufmerksam, indem die Schiene an einer Schnürsandale befestigt ist, über welche dann jeder Schuster einen gewöhnlichen Schuh machen kann.

In der auf den Vortrag folgenden Discussion tritt Prof. *Hoffmann* für die Theorie des Uterusdruckes ein; zeigt dass die Mehrzahl der oben erwähnten Anomalien ebenfalls auf Druck zurückzuführen seien, indem die beim Fötus erst spät verknöchernden Knochenkerne durch Druck zum Schwinden gebracht werden; dadurch ist das Fehlen von Phalangen zu erklären. Das Fehlen der Patella bei angeborner Contractur der Beine erklärt sich durch das Wesen der Patella, die in Wirklichkeit ein Sesambein ist. Dr. *Courvoisier* und Prof. *Socin* schliessen sich dem vorigen Votum an; wohl nicht immer wird Mangel an Fruchtwasser, oft aber Mangel an Bewegung des Fötus aus irgend einem Grunde Ursache der Missbildung sein. Prof. *Socin* betont sehr die Vorzüge des elastischen Zuges. Thierarzt *Siegmund* bemerkt zu der Thatsache der Vererbung des Klumpfusses von Vater aufs Kind, dass nach der Erfahrung der Thierzüchter vorzugsweise der Knochenbau und dessen Eigenthümlichkeiten vom Vater auf die Nachkommenschaft sich vererben. Dr. *Alb. Burckhardt* plaidirt für die Tenotomie und fragt, ob bei rein mechanischer Behandlung Recidive nicht häufiger seien. Prof. *Hagenbach* replicirt; in Bezug auf Recidive ist die Erfahrung von 2 Jahren, während deren ohne Tenotomie behandelt wird, zu kurz.

VII. Sitzung den 17. April 1873. Anwesend 19 Mitglieder.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* demonstrirt eine sehr eclatante Serratuslähmung bei einem jungen Mädchen.

Dr. *Alb. Burckhardt* referirt über eine Masernendemie, welche alle Kinder, die in der St. Albankrippe zur Aufnahme kamen, mit einer einzigen Ausnahme ergriffen hat. Interessant war dabei das theilweise Coincidiren von Varicellen und Morbillen. Am 8. März war ein Kind mit Varicellen erkrankt, ein zweites am 11. März, dieses letztere wurde von Morbillen befallen den 14. März; von da an erkrankten 7 weitere Kinder erst an Varicellen und 3—14 Tage später an Morbillen, davon sind 2 gestorben. In den beiden Fällen, wo die Masern bei florirendem Varicellenexanthem auftrat, degenerirten letztere und es zeigten sich sulzige Geschwüre. 7 weitere Kinder erkrankten nur an Morbillen. Die Zeitdauer von der muthmasslichen Infectionszeit bis zum Ausbruch schwankte von 11—16 Tagen.

Dr. *Banga* demonstrirt verschiedene neue Instrumente.

Es folgt dann eine einlässliche Discussion über die Centralvereinsangelegenheiten (Antrag *Schneider* und Antrag *Vogt*) an der sich ausser dem Präsidium die Herren Prof. *Hagenbach*, Dr. *De Wette, Alb. Burckhardt*, *Andeer*, *Ecklin*, *Massini*, *Cour-*

voisier betheiligen. Das Resultat sind die in Olten gestellten Anträge (v. Protokoll der Oltener Frühlingsversammlung).

Medicinisch-chirurgische Gesellschaft des Kantons Bern.

Ordentliche Winterversammlung den 21. December 1872 im Casino in Bern.

Präsident **Dr. J. R. Schneider.**

Anwesende Mitglieder 46.

Dem Wunsche des Komite's gefälligst entgegenkommend beehrte Herr Regierungsrath *Bodenheimer* die Versammlung mit seiner Gegenwart.

Bei Anlass der Verlesung des Protokolls der letzten Versammlung gab Herr Professor *K. Emmert* folgende Erklärung ab:

„Es sei sein im Schweizer Correspondenzblatt II. Jahrgang 1872 pag. 478 abgedrucktes Votum bezüglich der von einem Ausschuss des englischen Unterhauses gestellten, die Trunksucht betreffenden Fragen vollständig unrichtig wiedergegeben, indem dasselbe im Wesentlichen folgendermassen lautete:

Zur ersten Frage: Nach seinen Erfahrungen komme, möge man den Begriff von Geistesstörung im weitern oder engern Umfange nehmen, Beides vor, sowohl dass die Trunksucht Geistesstörung veranlasse, als auch dass letztere zur erstern führe, und zwar müsse er das Erstere für das viel häufigere Vorkommniss halten.

Zur zweiten Frage: Die Trunksucht sei immerhin mehr als eine Krankheit zu betrachten, zumal wenn sie durch eine vorausgegangene Geistesstörung veranlasst worden ist, und auch demgemäss zu behandeln, wobei sich das Eigenthümliche ergebe, dass diese Behandlung, da mit derselben stets eine Intention der Trunksüchtigen zur Verhinderung des Trinkens verbunden sein müsse, zugleich eine Art von Freiheitsstrafe vertrete."

Unter Aufnahme dieser Reclamation war das Protokoll der letzten Sitzung gutgeheissen.

Auf Antrag des Herrn Professor *Joncquière* wurde das Komite autorisirt, der Wittwe des Herrn Dr. *W*...... aus dem Kanton Luzern einstweilen jährlich wenigstens 50 Fr. aus der Unterstützungskasse zukommen zu lassen, ebenso seien der Wittwe des Herrn Dr. *A.* nachträglich pro 1871 50 Fr. zu verabfolgen.

Zu den eigentlichen Traktanden übergehend kam zunächst in Behandlung:

I. Die durch Zuschrift des Herrn Regierungsrath *Bodenheimer* vom 5. December 1872 angeregte Frage über die Erweiterung und Vermehrung der Krankenspitäler für acute Krankheiten, sogenannte Nothfälle.

Da jedoch in einer späteren Versammlung der Gegenstand noch einmal ausführlich in Berathung kam, so wurden hier im Correspondenzblatt die heutigen Verhandlungen zu Vermeidung von Wiederholungen nur auszugsweise wiedergegeben.

Nachdem Herr Regierungsrath *Bodenheimer* seine Zuschrift nochmals mündlich erläutert hatte und namentlich darauf hinwies, dass bei der Behandlung der

Frage die Interessen der Nothfallstuben wie des Kantonsspitals gleich in Aussicht genommen werden sollen, dass es namentlich mit Rücksicht auf die einst zu errichtende eidgenössische Hochschule wichtig sei, die medicinischen Unterrichtsanstalten auf blühendem Fusse zu erhalten, entwickelte der Präsident Dr. *Schneider* die Anträge des Komite's in längerm, theils schriftlichem, theils mündlichem, mit vielen Zahlen belegtem Vortrage.

Bei der darauf erfolgten allgemeinen Discussion wurde allgemein das Vorgehen der Direktion des Innern, sowie der Bericht des Komite's verdankt. Mit Rücksicht darauf, dass es unmöglich sei, einen so umfangreichen Bericht und Anträge sofort behandeln zu können, war eben so allgemein der Wunsch ausgesprochen, die Angelegenheit in einer spätern ausserordentlichen Versammlung zu behandeln, nachdem Bericht und Anträge den Mitgliedern der Gesellschaft gedruckt zugesendet worden. (Dr. *Lehmann*, *Ziegler*, *Emmert*, *v. Erlach*, Reg.-Rath *Bodenheimer*.)

Im speciellen wurde von einer Seite nachdrücklich die Nothwendigkeit eines Neubau's der Insel (Dr. *Lehmann*) und auch der Nothfallstuben, da wo noch nicht besondere Spitäler bestehen (Dr. *Müller* von Weissenburg, Dr. *v. Erlach*), nachgewiesen. Herr Dr. *Müller* glaubt auch, dass die Nothfallstuben nicht in dem Grade genügen, wie es der Bericht des Komite's voraussetze. Herr Dr. *Lang* von Biel hält dafür, dass der Inselspital sein jährliches Deficit decken könnte, wenn er sich von den vermöglichen Kranken besser bezahlen liesse und beantragt, wenn das nicht ausreichen sollte, Vertheilung des Deficits auf die Gemeinden des Mittellandes, wie es anderwärts von Seite der Bezirksspitäler geschieht, wogegen Herr Dr. *Lehmann* bemerkt, dass dieses mit Rücksicht auf die Stiftungsurkunde für die Insel nicht thunlich sei. Er ruft der Errichtung von Isolirspitälern, sowie Herr Dr. *Vogt* zum Zweck der Durchführung aller dieser Bedürfnisse der Einführung des Instituts der Physikate.

Es wurde beschlossen, die Verhandlungen auf eine spätere ausserordentliche Versammlung zu verschieben und vorher den Bericht des Komite's den Mitgliedern gedruckt mitzutheilen. Das Komite möge sich bei den fernern Berathungen nach Wunsch verstärken.

II. Doctor *A. Ziegler*: Zur Kasuistik eines längern Aufenthalts von Fremdkörpern in der Brusthöhle.

Frau *L*....., geb. 1833, eine zart gebaute Frau mittlerer Grösse, welche nie geboren hat und sich bis dahin, öftern Katarrh ausgenommen, einer guten Gesundheit erfreute, wurde am Abend des 4. April von ihrem betrunkenen Mann in den Rücken gestochen; der Thäter wurde sofort flüchtig. Der sogleich herbeigerufene Referent fand in der linken Wirbelrinne, hart am innern Schulterblattrand und 9 Cm. oberhalb der Schulterblattspitze, eine fast horizontale Stichschnittwunde von ca. 3 Cm. Breite, schräg nach unten und aussen führend. Auge und Finger entdeckten keinen Fremdkörper; sondirt wurde nicht. Ziemlich starke, aber leicht stillbare äussere Blutung, kein Blutspeien, im Thorax weder Blut- noch Luftaustritt nachweisbar. Die Wunde wurde mit zwei umschlungenen Näthen genau vereinigt; die sehr aufgeregte Verwundete erbricht mehrmals Schleim und Galle;

keine Oppression; der Redefluss ist schwer zu unterbrechen. — Nacht unruhig trotz Pulv. Dover. Am Morgen Schmerzen längs des betreffenden (5.) Intercostalraums. Die ganze linke Lunge athmet etwas schwächer. Abends einige blutige schaumige Sputa und etwas Extravasat unten in der linken Brusthöhle und Emphysem um die Wunde. Dieses verbreitet sich am 6. bis in die linke Mamma. Am 7. hat sich das Extravasat (Exsudat) vermehrt nach oben bis zur 4. Rippe und nach vorn bis zum Herzbeutel; entsprechendes Fieber. Am 8. besteht das Emphysem nur noch in der Mammagegend; der Schmerz hat abgenommen, keine blutigen Sputa mehr. Die Nadeln werden entfernt, vollständige erste Vereinigung.

Am 9. ist das Emphysem ganz verschwunden; das Extravasat nimmt ab. Am 12. ist Patientin nicht länger im Bett zu halten; am 28. gestattete Referent den ersten Gang in's Freie; am 9. Mai wurde vollständige Restitutio in integrum constatirt, also 35 Tage nach der Verwundung.

Am 21. September 1872, also 1½ Jahre nach der Verletzung, berief Frau L. den Vortragenden wieder wegen einer Geschwulst in der linken Mamma. Sie gab an, in der Zwischenzeit sich vollkommen wohl befunden zu haben mit Ausnahme ihres alten Hustens (von Lungenphthise liess sich objectiv nichts nachweisen). Einzig im Frühling 1872 habe sie einmal nach einer Anstrengung Blutspeien gehabt. — Die Mammageschwulst war ein diagnostisches Räthsel, um so mehr, als die Person nie geboren hatte und ihre Brüste trefflich conservirt waren. Offenbar vom submammaren Bindegewebe ausgehend, erstreckte sie sich kegelförmig in die Brustdrüse gegen die Warze zu hinein. Unter allen möglichen rationellen und wilden Therapien wuchs sie ganz allmählig unter nicht unerheblichen Schmerzen. Endlich am 13. November spitzte sich der vermeintliche Abscess zu und am 16. begrüsste Patientin den Arzt mit der Botschaft, jetzt komme doch noch die Messerklinge zum Vorschein; allerdings schimmerte jetzt eine unverkennbare Messerspitze bereits durch die sehr verdünnte Haut, etwa 1 Cm. nach oben und aussen von der linken Brustwarze. Am Abend des nämlichen Tages extrahirte Referent unter Assistenz von Dr. *F. Küpfer* nach gehöriger Erweiterung der Wunde in der Chloroformnarkose die abgebrochene spitzige Klinge eines kleineren Tranchirmessers von folgenden Dimensionen: Länge in der Mitte gemessen 152 Mm., Breite 18 Mm. Mit der Klinge entleerten sich kaum 2 Theelöffel dünner Eiter; ihre noch ziemlich scharfe Schneide wurde beim Ausziehen durch eine Hohlsonde gedeckt. Nach der Extraction konnte eine Sonde, in eine Sperrpincette eingespannt, 18 Cm. tief gerade durch den Thoraxraum direkt gegen die Stichnarbe am Rücken eingeführt werden. Am 18. Husten mit einigen blutigen Sputa; die Wunde sondert fast nichts mehr ab. — Am 20. trafen die beiden Aerzte die Patientin vor dem Spiegel stehend mit ihrer Toilette beschäftigt. Einige mit dem Tasterzirkel gemeinschaftlich vorgenommene Messungen ergaben folgende Entfernungen:

Von der alten Narbe auf die Thoraxwand am untern Rand der linken Mamma 19 Cm.
" " " " zur äusseren Wunde 21½ "
" " " " " Wirbelsäule 6 "
" " " " zum Schulterblattwinkel 10 "

Am 26. November macht Patientin auf eigene Faust ihren ersten Ausgang und am 27. wird vollständige Vernarbung der Wunde und Genesung constatirt.

Zur Erklärung der Thatsache, dass ein solcher Fremdkörper nicht früher aufgefunden wurde und ohne erhebliche Krankheitserscheinungen nicht weniger als 592 volle Tage in der Brusthöhle verweilen konnte, führt Referent folgendes an: Als er zu der Verletzten gerufen wurde, fehlte jegliche Angabe, welche auf einen Fremdkörper schliessen lassen konnte. Die Hausbewohner und Frau *L.* selbst nahmen an, der Thäter habe sich eines Dolches bedient, den er besessen hatte. Hiemit stimmte auch die Beschaffenheit der nach beiden Enden in einen feinen Faden auslaufenden Hautwunde ganz überein. Erst 3 Tage nach der That wurde der flüchtige Thäter eingebracht. Dieser deponirte, er habe die Verletzung mit einem zufällig beim Nachtessen auf dem Tisch liegenden Messer beigebracht; beim Stich sei ihm die Klinge abgebrochen; er sei dann voll Angst und Reue mit dem Messer in der Hand weggelaufen und habe letzteres in den Hirschengraben geworfen. Hier wurde denn auch wirklich ein kleines Tranchirmesser mit theilweise in einem alten Bruch abgebrochener Klinge gefunden, welches *L.* als das betreffende anerkannte, und welches auch zu einer Gabel mit gleichem Heft in der *L.*'schen Haushaltung passte. Der Rest der Klinge am Heft liess aber nichts wahrnehmen, was auf eine zweischneidige Spitze deutete, und *L.* stellte ebensowohl in Abrede, dass das Messer vorn zweischneidig gewesen sei, als dass er einen Dolch benützt habe. Trotzdem *L.* bei dieser Deposition beharrte, erschien die Geschichte mit der abgebrochenen Klinge namentlich wegen dem äusserst günstigen Wundverlauf allzu schwer glaublich; auch das Gericht nahm dieselbe auf den Bericht des Referenten hin nicht als wahrscheinlich an, wie das Urtheil (2 Jahre Korrektionshaus) schliessen lässt. Auf keinen Fall lag eine Indication zu Nachsuchungen vor, nachdem die Wunde geheilt war. Referent machte damals verschiedene Experimente, um eine Methode zu finden, wie man vermittelst der Boussole ein Stück Eisen im Innern des Körpers entdecken könne, kam aber zu dem Ergebniss, dass im besten Fall ein solcher Versuch sehr delikat sei und grosse Kautelen und absolute Ruhe des zu Untersuchenden erfordern; die Erfüllung letzterer Bedingung musste aber bei der äusserst lebhaften und schwatzhaften Frau *L.* von vornherein als unmöglich erkannt werden. — Die beiderseits scharf auslaufende Wunde erklärte sich nachträglich vollkommen aus der Beschaffenheit der Klinge, deren vorderer Theil zwar nicht im gewöhnlichen Sinne zweischneidig, aber von der Bruchstelle bis zur Spitze über den Rücken mit einer, einer Bajonnetkante ähnlichen, schneidenden Rippe verziert war. — Die äusserst geringen Reaktionserscheinungen und die minimale Lungenblutung weiss sich Referent fast nur durch die Annahme zu erklären, dass der Stichkanal ganz oder grossentheils mit dem Zwischenraum zwischen oberem und unterem linken Lungenlappen zusammenfiel, was anatomisch sehr leicht möglich ist. Jedenfalls ist die Annahme, als ob etwa die Messerklinge um den Thorax herumgegangen wäre, sowohl durch die wiederholte genaue Untersuchung in der ersten Behandlungsperiode als durch die von zwei Aerzten vorgenommene direkte Thoraxsondirung nach der Operation absolut ausgeschlossen. — Die Klinge passt genau an das im Hirschengraben gefundene Messer; sie ist stark

rostig, soweit sie im Thorax steckte, die Spitze dagegen, soweit sie in der Mamma steckte, zwar gebräunt, aber glatt und unversehrt. Beide Objekte werden der Gesellschaft vorgelegt.

Prof. *Pütz* erwähnt, dass bei Thieren ähnliche Vorkommnisse häufiger seien; es treten vom Magen aus spitze Körper durch das Diaphragma in die Brusthöhle und Lungen, ohne dass Erscheinungen einer schweren Verletzung irgendwie auftreten. Er führt dafür mehrere Beispiele an. Rinder seien in dieser Beziehung besonders indolent.

Prof. *Kocher* gibt Mittheilung über die Eigenthümlichkeiten in der Erscheinung der Mastitis, als er fragliche Person 3 Wochen vor der Extraction sah. Hält es nicht für nöthig, anzunehmen, die Lunge sei nicht in grösster Länge verletzt worden; namentlich die Sektionsbefunde von *Klebs* zeigen, wie ausserordentlich gering die Veränderungen durch die mechanische Verletzung seien. Es beweise der Fall daher, wie richtig es sei, die penetrirenden Brustwunden anfänglich nur mit Rücksicht auf Verhütung der Infection zu behandeln.

Dr. *Schärer* (Waldau) erzählt einen analogen Fall, wo eine Messerklinge von erheblicher Länge im Hals stecken geblieben, und das während mehrerer Tage.

Dr. *Ziegler* macht aufmerksam, dass der Stich jedenfalls durch eine blutarme Stelle der Lunge gegangen sein müsse.

Ein Vortrag des Prof. *Kocher* über Behandlung der Gelenkkrankheiten wird wegen vorgerückter Zeit verschoben.

Prof. *Breisky* demonstrirt die Braun'schen Tafeln, die Lage des schwangeren Uterus betreffend; macht aufmerksam auf den grossen Werth dieser Tafeln, die eben an vollkommen gefrornen Leichen gewonnen wurden unter grossen Vorsichtsmassregeln.

Neu aufgenommen wurden die Herren Dr. *Müller* von Sumiswald und Prosektor *Hartmann*.

Während des Mittagessens langen Begrüssungstelegramme ein von Bulle (Dr. *Perrin*) und Freiburg (Dr. *Castella*) im Namen der Société médicale du Canton de Fribourg.

Neuwahl des Comité.

Bestätigt Dr. *Schneider* als Präsident (einstimmig).
Prof. *Kocher* als Cassier.
Prof. *Breisky* } als Mitglieder.
Dr. *Wyttenbach* }

Neugewählt Dr. *Ziegler* als Sekretär an Prof. *Naunyn*'s Stelle.

Z.

Aus dem Vereinsleben der ärztlichen Gesellschaft „Münsterlingia".

Mittheilungen von **Dr. Stizenberger** in Konstanz.

Von dem Vereinspräsidium ersucht, einmal über die Thätigkeit unserer Gesellschaft öffentlich Rechenschaft zu geben, erachte ich es für zweckdienlich, einige Notizen über die Organisation des Vereins vorauszuschicken.

Das thurgauische Kantonsspital Münsterlingen mit seiner Krankenabtheilung

von circa 100 Betten bildet den Vereinigungspunkt einer Gesellschaft von zumeist thurgauischen und einigen benachbarten badischen Aerzten (im Ganzen sind es etwa 24 Mitglieder), welche jeden Monat einmal sich zu einer wissenschaftlichen Sitzung versammeln, unter sich einen kleinen Lesezirkel unterhalten und einen jährlichen Beitrag von 5 Fr. leisten.

Die Sitzungen werden gewöhnlich im Spital Münsterlingen gehalten, ausgenommen die Januarsitzung, welche im städtischen Spital zu Konstanz stattfindet.

Neben der Wissenschaft huldigt der Verein auch der geselligen Unterhaltung, namentlich versäumt er nicht eine gründliche Feier seines Jahresfestes, wobei es auch ohne dramatische Aufführung nicht leicht abgeht. Ab und zu tagen wir zusammen mit der ärztlichen Gesellschaft des benachbarten Thurthales: der Werthbühlia.

Durch Tod verlor die Münsterlingia im Lauf der letzten Jahre die Kollegen *Vanotti* in Konstanz, *Müller* in Emishofen und *Tobler* in Ermatingen.

Fast bei allen Versammlungen wird der Verein durch die Gegenwart ihm nicht angehöriger, zum Theil fremder Aerzte beehrt.

Aus obigem ist ersichtlich, dass unser Verein von der Mehrzahl der übrigen sich darin unterscheidet, dass er das Feld seiner Thätigkeit in das Krankenhaus, auf das fruchtbarste Gebiet, verlegt hat und es nicht verschmäht, auch das gesellige Element als einen Faktor ins Vereinsleben hereinzuziehen.

Schreiten wir nun zu einer kurzen Berichterstattung über das Vereinsleben vom Monat Mai 1872 bis dahin 1873. In den jeden Monat einmal stattgehabten Sitzungen wurden die nachfolgenden grösseren Operationen von Herrn Spitalarzt Dr. *Kappeler* ausgeführt *): 1) Neurectomie des Infraorbitalis nach *Wagner*'s Methode; 2) Exstirpation eines Fibroides am Oberkiefer; 3) mehrere Sequestrotomien; 4) Exstirpation eines grossen Lymphoma colli; 5) Entfernung eines Enchondromes des Schulterblattes durch Resection des genannten Knochens dicht unter der Gräte; 6) eine Schulterresection; 7) eine Oberschenkelexarticulation wegen Osteosarkom; 8) eine Ovariotomie; 9) eine Ellbogenresection; 10) eine Rhinoplastik; 11) eine Resection im Fussgelenk; 12) eine Transfusion bei perniciöser idiopathischer Anämie; 13) eine Hasenschartenoperation; 14) eine Episiorhaphie; 15) 2 Hüftgelenksresectionen; 16) eine Oberkieferresection wegen Carcinom. Hieran schliessen sich zahlreiche Demonstrationen und Vorstellungen von Kranken, sowie kleinere und grössere sonstige Vorträge. Unter diesen sind hervorzuheben: Vortrag „über die wandernde Niere und die Indicationen der Nephrotomie“, ferner „über Fremdkörper im Oesophagus nebst Demonstrationen“ (1. Perforation der Hinterwand der Speiseröhre durch eine Nähmaschinennadel, welche einen Retropharyngealabscess bewirkt hatte, der sich in die rechte Pleurahöhle öffnete; 2. Einklemmung eines grossen Stückes Fleisch zwischen Kehldeckel und Larynx; da der Arzt zu spät herbeigerufen worden war, erwies sich die von ihm rasch vorgenommene Tracheotomie erfolglos),

---

*) Es wäre uns erwünscht, vom Herrn Operateur selbst gefällige speciellere Mittheilungen über seine chirurgischen Operationen zu erhalten. Redact.

dann „über die Lister'sche Wundbehandlung" und „über einen Fall von Bleilähmung durch Schnupftabak", sämmtlich von Herrn Dr. *Kappeler* gehalten. Herr Dr. *Nägeli* von Ermatingen sprach „über einen Fall von melanotischem Carcinom der Halsdrüsen", Herr Dr. *Honsell* in Konstanz „über Aortenaneurysma". Der Referent hielt einen Vortrag „über die krankhaften Geschwülste", ferner „über Infection und die Infectionskrankheiten", und einen dritten, betitelt: „Beitrag zur Lehre von der Prophylaxis" (abgedruckt in den Blättern für Gesundheitspflege 1873 Nr. 5 und 6). Endlich besichtigte der Verein in corpore das neue städtische Spital zu Konstanz unter Führung des dortigen Spitalarztes Dr. *Honsell.*

Insoweit wäre alles gut abgelaufen und der freundliche Leser wird unserem Vereine in Beziehung auf „Fleiss im Lernen" und „Fortgang in den Studien" die Note „hinlänglich" gewiss nicht vorenthalten, und wenn er das alte Studentenlied, darin es heisst: „Ich hab den ganzen Vormittag an einem fort studirt", mit uns in Beziehung bringt, so acceptiren wir dies mit selbstgefälligem Wohlbehagen: nur ersuchen wir ihn alsdann sich geneigtest auch des darauf folgenden zweiten Versleins erinnern zu wollen und uns nicht allzu grossen wissenschaftlichen Leichtsinnes anzuklagen, wenn wir jetzt — zum Schluss — noch einer Leistung unseres Vereins gedenken, welche freilich weniger ins Gebiet der pathologischen Zweige unserer heiligen Wissenschaft als in den mit attischem Salz verquickten Rahmen von *Brillat-Savarin*'s Physiologie du gôut hineinpasst. Wir zeichnen uns vor den alten Germanen dadurch aus, dass wir unsere Feste nicht auf die Zeit des Neumondes verlegen, sondern den Termin so einrichten, dass immer noch eine kleine Portion von „des Mondes Silberhorn" im Morgengrauen uns auf den Heimweg leuchtet. Ergo: 15. Mai Jahresfest; Piknik auf Reichenau's Hochwacht; Sammlung des Vereins in corpore nebst Gästen und Conkneipanten Mittags 2 Uhr am Hafen in Konstanz; Dampfbootfahrt nach der altberühmten Klosterinsel; dort angekommen schleppt ein jeder von uns soviel er nur kann keuchend den steilen Berg hinan: Schinken, Liederbücher, Kopfsalat, Raketen, Schwärmer, Edamkäse und sonstigen Herzbegehrs quantum satis ad perficiendam saturationem. Eingedenk der alten Alchymistenphrase „corpora non agunt nisi fluida" war auch ein Fläschchen Wein und ditto Bier vorgesehen worden. Ja es leuchtete ein schöner Tag: Mutter Natur hatte für herrliche Fernsicht, wahrhaft feeische Bergbeleuchtung gesorgt, und die Maiensonne, welche sich heuer im Uebrigen so launisch bewiesen, strahlt ausnahmsweise an diesem Tage männiglich Frohsinn ins Herz. An der Pforte der Hochwacht vom schon längst dahin vorausgeeilten Festkomite in humoristischer Weise empfangen, stieg man, nachdem jeder von uns den dort auch in nasser Form gespendeten Willkomm hinlänglich genippt, eine Treppe hinauf in den Festsaal, dessen eine Hälfte aber geheimnissvoll durch Gardinen vor unseren Blicken verhüllt war. Auf den Tischen der andern Hälfte aber lagen in geschmackvoller Ordnung die Präparate, welche zum vergleichend anatomischen Studium „für Jedermann aus dem Volke" von unersetzlichem Werthe sind (Fische, Zunge, Wurst und anderes mehr aus dem Reiche des Organisirten), noch nicht im Spiritus, aber auf dem Sprunge dahin.

Und nunmehr hinter die Gardinen! — Halt-là, das ginge wohl, aber es geht nicht; eben tritt Einer heraus vor dieselben. Es ist der Prologus, der überraschten Gesellschaft in Knittelversen verkündend, welch sittig' Bild der Vorhang berge. Und als er endet, liegt sie wie durch Zauberschlag vor uns, die Schaubühne, die uns in dramatisirter Form, den Ort der Handlung nach dem lieblichen Klostereiland Reichenau verlegt, vorführen wird: des Mönches Nikodemus Bericht von den Müken d. i. seine Melancholie und deren glückliche Heilung (siehe *Victor Scheffel*, Frau Aventiure Seite 85—93). Und ihrer drei aus unserer Mitte spielten es mitsammen, ein herzerquickend „geistlich Spiel". Ergreifend war die Darstellung des vom flügelwezenden Mükenscheusal gepeinigten Klausners:

„Nikodemus trug, was menschenmöglich
Zu ertragen, doch er trägts nicht länger.
Summe weiter, Teufelsbrut, summ' weiter!
Seinen Ohren soll die Qual erspart sein,
Und er geht sich in den See zu stürzen."

Da öffnet sich die auf den Balkon unseres Festgemaches hingehende Flügelthür und der herrliche Kranz aus Alpen und Waldbergen um den blauen Untersee gewunden, trat ein in die Scene, beleuchtet vom goldenen Scheine des Tagesgestirns; wunderbare Wirkung übte dieser lebendige Hintergrund bei den Worten des Nikodemus:

„Diese Gottessonne konnt' ich hassen,
Schwarzseh'n diese lichte Gotteswelt?"

— — Doch genug der Worte; sie sagen ja unmöglich alles, was es da zu schauen, zu hören, zu geniessen gab. Auch wollen wir hier keine Generalbeichte ablegen. Ich möchte Dir, lieber College, der Du diese Zeilen liesest, zum Abschiede nur das eine Geständniss wenigstens nicht schuldig bleiben, dass wir für den schönen Abend, der im Uebrigen durch gelungene Vorträge der Bürgerwehrmusik von Reichenau noch besonders gewürzt war, des Zuspruchs nicht vergassen, welchen der wackere Abt Wittegowo dem genesenen Nikodemus, ihm den Steinkrug reichend, lächelnd zurief:

— — „Trink ihn, Nikodeme,
Trink ihn aus; und will dich's wied'rum plagen,
Dass die Welt dir missgeschaffen scheint,
Nikodeme, dann gedenk der Müken!
Fröhlich Herz bezwingt den grössten Drachen,
Traurig Herz erliegt im Mükenkampfe....
Nikodeme... trink den Steinkrug aus!"

Sitzungsbericht der militärärztlichen Section des eidg. Officiersfestes den 17. August 1873 in Aarau.

Anwesend: der Oberfeldarzt, 4 Divisionsärzte, 18 Militärärzte, 4 Ambulance-Commissäre, als Gast: Landammann *Aug. Keller*. Präsident: Oberfeldarzt *Schnyder*. Secretär: Stabshauptmann *Burckhardt*.

Divisionsarzt *Bertschinger* theilt mit, dass Divisionsarzt *Weinmann* durch dienstliche Abhaltung am Erscheinen verhindert ist, und dass er in letzter Stunde dessen Referat übernommen. An der Hand des Entwurfes durchgeht er die Vorschläge der Reformcommission, mit besonderer Motivirung der Grundzüge der Organisation, der Creirung eines eigentlichen Sanitätscorps (das nun auch in Deutschland eingeführt) und specieller Besprechung der Minoritätsvorschläge. Wohl allgemein begrüsst sei die Herbeiziehung der Apotheker, die Creirung eines Trägercorps, der Transportcolonnen, auch das aus 6 Ambulancen zusammengesetzte Feldlazareth sei ein grosser Fortschritt. Er entwickelt hierauf die leitenden Grundsätze der Verordnungen über Eisenbahnzüge, Unterricht, Recrutirung und Avancement des Sanitätspersonals, Rapportwesen, Untersuchungswesen, Bekleidung, Verpflegung etc.

Stabshauptmann *Fischer* dankt Namens der Militärärzte den verschiedenen Commissionen für ihre Bemühungen. Den vorliegenden Entwurf findet er sehr gelungen. Noch nie sei eine so ausgezeichnete militärärztliche Arbeit in der Schweiz veröffentlicht worden. Er schlägt vor: statt 1 Apotheker pro Division, 1 pro Ambulance, Verwendung von Stabsmajoren zu Ambulancenchefs, sowie Annahme des bekannten amerikanischen Principes: „Jeder Soldat, der krank oder verwundet und nicht mehr im Stande ist, seinen Dienst zu erfüllen, tritt, solange er sich in diesem Zustande befindet, aus dem Verband der Truppe, zu der er gehört, in das Sanitätscorps über.“

Fischer wünscht, dass dem Oberfeldarzt im Kriegsfall kein Vertreter für die Action beigegeben werde, der dessen Thätigkeit lähmen könnte, er empfiehlt gerade hierin dem neuen Oberfeldarzt mit Zutrauen entgegenzukommen, schliesslich macht er den beachtenswerthen Vorschlag im Falle von Epidemien Spitalmaterial aus den eidg. Magazinen der Civilbevölkerung leihweise zu überlassen.

Stabshauptmann *Burckhardt* betont die Unterschiede zwischen Organisation (Eintheilung des Personal in Truppenärzte, Ambulancen, Feldlazarethe etc.) und Detail (Diensttauglichkeit, pers. und mater. Ausrüstung, Ernährung, Bekleidung, Rapportwesen etc.). Ersteres bilde ein Fundament für Jahrzehnde hinaus, letzteres lasse sich im Laufe der Zeit leichter, den bezüglichen Erfahrungen und Entdeckungen folgend, modificiren resp. verbessern.

Er kann sich dem Urtheil des Vorredners über das Ganze des Entwurfs nicht anschliessen, statt eines glücklichen Griffs und Lösung der Missverständnisse sieht er in demselben einen Compromiss der Parteien. Die „Divisionsärztliche“, die eine erste Hilfe durch Sanitäts-Detachemente und eine Verpflegung und dauernde Behandlung durch Feldlazarethe anstrebte, wird mit dem Titel Feldlazareth, dem ein „Concessions-Apotheker“ und ein Commissär angehängt, zufrieden gestellt, die *Schnyder*'sche Partei, die von Anfang an für die Ambulanceneinheit eingetreten, sei natürlich mit 6 Ambulancen pro Division vollkommen einverstanden. Das vorgeschlagene Feldlazareth, das in der Regel als Ganzes in Action sei (pag. 71) sei schwerfällig (Marsch, Verpflegung etc.), es fehle für eine zweite Schlacht eine zum voraus bestimmte Reserve, da die vorgeschlagene durch ihre materielle Ausrüstung zum Blessirtentransport zurückbleiben müsse, die Befehlsverhältnisse zwischen Divisionsarzt, Feldlazareth- und Ambulancenchefs seien zu complicirt, nur 1 Apotheker pro Division sei unpraktisch.

Burckhardt vermisst detaillirte Bestimmungen über den Blessirtentransport, den er im Sinne von *Erismann* und *Rothpletz* ausgebildet wissen möchte, er fragt, ob man nicht besser thun würde, aus 4 Ambulancen 2 Feldlazarethe zu formiren und 2 Ambulance in Reserve zur weiteren Verwendung bereit zu behalten.

Oberfeldarzt *Schnyder* entgegnet hierauf: Es ist dem Entwurfe der Vorwurf gemacht worden, er spreche sich zu wenig über die Art und Weise aus, wie der Sanitätsdienst im Gefechtsverhältniss vorzugehen hat und namentlich vermisse man jede Andeutung,

wie Corpssanitätsdienst und die Ambulancen resp. das Feldlazareth mit ihrer Thätigkeit ineinander greifen. Der Vorwurf ist darum ungerechtfertigt, weil die Reformcommission, in Ausführung des erhaltenen Auftrags, der Behörde ein fertiges paragraphirtes Organisationsgesetz vorzulegen hatte und daher von Allem Umgang nehmen musste, was diesem Gesetze den Charakter einer Instruction über den Gesundheitsdienst gegeben hätte. Indess findet sich die Verwendungsweise der vorgeschlagenen Organe des Sanitätsdienstes in den §§. 11 und 12 scharf genug markirt. Diese beiden §§. bilden denn auch so recht eigentlich die theoretische Grundlage der ganzen Organisation und concentriren sich in ihnen alle die streitig gewesenen Fragen: ob Ambulancensystem, ob divisionsärztliche Detachemente und Feldlazarethe, oder endlich ob Feldlazarethe mit fliegenden Abtheilungen nach *Rothpletz* und *Weinmann*.

Die Organisationsfrage, so wie sie sich uns derzeit präsentirte, hat eine principielle und eine occasionelle Seite. Principiell müssen wir uns fragen, wie soll der Sanitätsfelddienst vom militär-chirurgischen Standpunkte aus organisirt werden; occasionell werden wir zu untersuchen haben, wie sind die Preussen zu ihrem Sanitätsdetachement gekommen, d. h. zu derjenigen Organisation, die uns in jüngster Zeit in unseren Verhandlungen so sehr beeinflusste.

Principiell werden wir wohl Alle damit einverstanden sein, dass die Hauptaufgaben des Sanitätsdienstes sich folgender Weise resumiren lassen: Möglichst rasches Wegbringen der Verwundeten aus dem Feuerbereiche, rasche Evacuation aller Transportfähigen, Einleitung der Lazarethpflege in möglichster Nähe des Kampfplatzes, damit der Schwerverwundete recht bald zur Ruhe gelange und nicht von Station zu Station geschleppt werde.

Diesen Anforderungen hoffen wir durch das vorgeschlagene Ambulancensystem entsprechen zu können. Der Corpssanitätsdienst wird sich so abzuspinnen haben, wie uns *Rothpletz* denselben schilderte. Die in Gruppen zusammengetragenen Verwundeten werden dann die Ambulancen aufzunehmen haben, sei es, dass sie sich in bestimmter Stellung befinden und sich die Blessirten auf eine gewisse Entfernung durch ihre Träger und Blessirtenwagen zubringen lassen, sei es, dass sie sich bei vorrückendem Gefechte einzeln in die Mitte der Gruppen selbst begeben, dort ihre Thätigkeit entfalten. Diese Ambulancen sind leicht genug ausgestattet, dass sie mit Leichtigkeit überall durchkommen und mit vordringen können, und anderseits sind sie so fest in sich organisirt, dass sie mit Leichtigkeit weiter zugetheiltem Personal sich assimiliren und dadurch im Stande sein werden, weit grössere Aufgaben zu lösen, als der Normaletat einer Ambulance vermuthen liesse. Auf diese Weise besteht für jede Division die Möglichkeit successive 6 in Zeit und Raum getrennte Feldlazarethanstalten für die Schwerverwundeten zurücklassen zu können. Behufs rascher Evacuirung der Transportfähigen endlich ist den Ambulancen einer Division noch eine Transportcolonne beigegeben.

Welche Bedeutung kommt nun dem preussischen Sanitäts-Detachement zu? Preussen hatte bekanntlich 1866 noch, leichte und schwere Feldlazarethe; die erstern zerfielen in fahrende und in Depotabtheilungen, so dass der Verwundete aus den Händen der Corpsärzte successive in die Hände der Aerzte der fahrenden Abtheilungen, dann vorübergehend in die Pflege der Depotabtheilung, aber erst im nachrückenden Feldlazareth eigentlich zur Ruhe gelangte. Alle die Nachtheile dieses Ablösungssystems konnten nicht verborgen bleiben. Man suchte daher den Organismus zu vereinfachen und schuf nur leichte Feldlazarethe. Diese litten aber immer noch zu sehr an personeller und materieller Ueberbürdung, um mit Leichtigkeit diejenigen Aufgaben lösen zu können, die wir unseren Ambulancen stellen, und so wurde es nöthig, zwischen Feldlazareth und Corpssanitätsdienst noch ein Mittelglied, das Sanitäts-Detachement, d. h. die fahrende Abtheilung der alten Organisation, zu belassen. Wir sehen so, dass das preussische Detachement keineswegs eine principielle Schöpfung war; das preussische Detachement ist eben das in der jetzigen Organisation nöthige Complement der relativ noch schwer beweglichen Feldlazarethe.

Wir sind im Falle, in unserer Reorganisation principiell vorgehen zu können, daher sollen wir uns nicht von einer Organisation beeinflussen lassen, die nicht grundsätzlich aufgebaut ist, die aber allerdings ein glücklicher Fortschritt zum Bessern ist.

Sowohl Herr *Fischer* als Herr *Burckhardt* haben den Feldlazarethchef angefochten. Dem

Erstern erscheint er als das 5. Rad am Wagen, Herr *Burckhardt* sieht in ihm eine „fiche de consolation", mit welcher der Feldlazarethpartei der Mund gestopft werden sollte.

Beide befinden sich im Irrthum. Wer erstens gewisse Tendenzen kennt, auch jetzt wieder die Ambulancen mit den Brigaden unlöslicher zu verbinden, — was nebenbei gesagt, so recht eigentlich das Grundübel unserer heutigen Organisation ist, — der wird im Feldlazarethchef die gegentheilige Tendenz fest vertreten sehen. Wir müssen uns eine freie Disposition über die 6 Ambulancen einer Division zusichern, und das wird nur dann mit Erfolg geschehen können, wenn die 6 Ambulancen nebst den beigegebenen Transportcolonnen und Materialreserve unter festem einheitlichen Commando steht. Nennen wir nun diese Vereinigung Feldlazareth, nennen wir sie Ambulancenbrigade, das scheint mir gleichgültig zu sein.

Aber auch in andrer Beziehung ist uns der Feldlazarethchef unentbehrlich. Währenddem der Divisionsarzt den gesammten Gesundheitsdienst der Division leitet, wird der Lazarethchef im Centrum seiner, ihm in Händen bleibenden Ambulancen winken. Stellen wir uns vor, er habe einer, zu einem Umgehungsmarsche abcommandirten Brigade, eine, vielleicht zwei Ambulancen mitgegeben, so wird er im Falle eines concentrirten Gefechts seine 4 ihm gebliebenen Ambulancen zu einem Hauptverbandplatze organisiren. Die einzelnen Gruppen eines Hauptverbandplatzes sind in den Ambulanceneinheiten schon vorgebildet. Eine Ambulance wird die Operationen übernehmen, eine andere die Herstellung der Transportverbände, die 3. die Masse der leichten Verwundeten verbinden etc. Bei vorgehender Bewegung, oder beim Rückzuge wird eine Ambulance bei den Untransportabeln zurückbleiben und sich daselbst als Feldspital einrichten und zwar so lange, bis die Verwundeten entweder transportfähig geworden oder gestorben sind. Dem Feldlazarethchef fällt daher die Aufgabe zu, den Hauptverbandplatz zu organisiren, die ankommenden Verwundeten im *Pirogoff*'schen Sinne in Gruppen zu sondern; er wird bestimmen, ob und welche Ambulance bei den Schwerverwundeten sich als Feldspital einzurichten haben wird; ihm fällt die Aufgabe zu, nachzusehen, wie es in den hier und dort etablirten Ambulancen steht; der Lazarethchef wird endlich bezüglich der Evacuationen die entsprechenden Massregeln zu treffen haben. Wem eine Organisation solche Aufgaben zutheilt, der kann unmöglich in die Rolle eines 5. Rades fallen.

Das verehrte Herren Collegen in Kürze die Hauptmotive des Vorschlags der Reformcommission.

Divisionsarzt *Bertschinger* ist damit einverstanden, jeder Ambulance 1 Apotheker mit zu geben, zweifelt aber, ob man genug Apotheker hiezu finden würde, er zweifelt ebenso, ob man 4 Aerzte pro Ambulance erhalten könne, man werde sich vielleicht mit 3 zufriedengeben müssen. Den Feldlazarethchef will er unter allen Umständen beibehalten wissen, der Divisionsarzt habe bei den Truppen genug zu thun.

Stabshauptmann *Burckhardt* glaubt an den 4 Aerzten pro Ambulance müsse unter allen Umständen energisch festgehalten, chirurgische Thätigkeit im Gefechtsverhältniss verlange dringend 4 Aerzte.

Oberfeldarzt *Schnyder* unterstützt gleichfalls diesen Wunsch; lieber weniger Ambulancen als 3 Aerzte pro Ambulance.

Divisionsarzt *Erismann.* Man habe in der Commission die Sanitätsdetachements fallen lassen, um keine Complication einzuführen. Der Feldlazarethchef werde im Gefechtsverhältniss durch Vorschicken von Personal vorübergehend Sanitätsdetachements schaffen. Der Verlauf der Reformbewegung und die jetzige Discussion erinnere ihn an ein Gefecht im Sonderbundsfeldzug, wo beide Parteien gesiegt haben wollten, der Umstand, dass Oberfeldarzt *Schnyder* nun heute Front macht für die Feldlazarethe, Stabshauptmann *Burckhardt* gegen dieselben, beweise ihm, dass keine Differenzen mehr existiren (? Referent).

Die Discussion über das Reformproject ist hiemit geschlossen.

Oberfeldarzt *Schnyder* zeigt der Versammlung die im Principe von seinem Vater erfundenen, von ihm für den Verband von Oberschenkelfracturen modificirten Tuchschienen*), die durch ihre Billigkeit, leichte Transportfähigkeit, sowie durch ihre einfache practische Form von der Versammlung begrüsst werden. Ihre Anwendungsweise mit Extension und Contraextension wird demonstrirt.

---

*) Siehe Corresp.-Blatt 1873 Seite 219.



Dr. *Krönlein* bespricht hierauf die offene Wundbehandlung, speciell deren Anwendung in der Kriegschirurgie. Arbeiten auf dem Gebiete der path. Anatomie und besonders statistische Zusammenstellungen seien für die Empfehlungen derselben günstig, in der *Lister*'schen Methode finde sie freilich einen Antipoden. Er bespricht die Ansichten berühmter Kriegschirurgen hierüber, besonders die Empfehlungen *Burow's*, der schon 1866 Blessirte bei Kissingen in dieser Weise behandelte und glänzende Resultate aufzuweisen hatte (z. B. 4% Todesfälle bei Amputationen.)

Krönlein hat mit *Ritzmann* 1870/71 in Berlin in den Baracken mit gutem Erfolg offene Wundbehandlung bei Schusswunden angewendet, ebenso *Mont-Mollin* in Remilly, der sehr überraschend günstige Heilresultate erzielt habe. Er betont schliesslich als Hauptvorzüge: Die Vereinfachung (wenig Verbandmaterial), die Leichtigkeit der Wundcontrolle, das Verhindern von jeglicher Reizung, jeglichen Druckes auf die Wunde, von Stagnation, von Fäulnissgasen, sowie von Eiterretention überhaupt.

Stabshauptmann *Burckhardt* erklärt sich als Anhänger der *Lister*'schen Verbandmethode, die ebenfalls auf pathologisch-anatomischen Untersuchungen und auf statistische Resultate sich stützend eine energische Empfehlung verdiene. Er glaubt, offene Wundbehandlung sei nur in gut ventilirten Spitälern und in Baracken indicirt; da wo ungünstige Localverhältnisse, wo Pyämie, Erysipel etc. hause, halte er sie für gefährlich. Er hat sie 1871 in Lure in einem ungünstig situirten Spitale in der Weise angewandt, dass er für eine permanente Carbolsäure-Atmosphäre in unmittelbarer Umgebung der offenen Wunde Sorge trug; die Resultate waren günstige. Zur Zeit fehlt noch eine statistische Zusammenstellung des Verlaufes gleicher Fälle, die mit offener oder mit *Lister*'scher Methode consequent behandelt worden; immerhin möge man jeden einzelnen Fall nach den besonderen Indicationen desselben in Behandlung nehmen.

Dr. *Krönlein*. Die *Lister*'sche Methode mit allen ihren Consequenzen beruhe auf einem imaginären Fundament, die „offene" auf practischen Erfahrungen. Das Vermeiden aller Wundreize sei ein wesentlicher Fortschritt, und gerade bei der offenen Wundbehandlung werde sehr genau individualisirt, so werden z. B. in Zürich bei Prof. *Rose* Brust- und Bauchschüsse, plastische Wunden des Gesichts etc. nicht offen behandelt. In jedem einzelnen Falle müsse auch bei dieser Methode der Arzt sich die Frage vorlegen: Was bezweckt hier ein Verband?

Oberfeldarzt *Schnyder* verdankt in einem Schlusswort den Referenten ihre Vorträge aufs beste und schliesst mit Anerkennung der regen Thätigkeit der militärärztlichen Section.

Albert Burckhardt.

Referate und Kritiken.

Neunter Jahresbericht über die Heilanstalt für arme Augenkranke in Basel.

Vom 1. Januar 1872 bis 1. Januar 1873, von Professor Dr. *Schiess-Gemuseus*.

Der Bericht besteht wesentlich aus statistischen Zusammenstellungen der klinisch und poliklinisch behandelten Patienten in mehrfacher Hinsicht, der zur Behandlung gekommenen Krankheiten und der Operationen. Hieran schliessen sich eine kurze Reihe casuistischer Mittheilungen und klinischer Bemerkungen, endlich eine tabellarische Uebersicht über die Vergabungen an die Anstalt und deren finanzielle Lage.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. December 1872 klinisch behandelten Patienten beträgt 353, darunter 51 Privatkranke, 180 männlichen und 173 weiblichen Geschlechts; 29,5% waren Kinder (unter 16 Jahren).

In Bezug auf den Wohnort vertheilen sich die Kranken:

Kanton Basel	117	oder	33,1%
Uebrige Schweiz	51	„	14,4%
Elsass	104	„	29,5%
Frankreich	28	„	7,9%
Baden	48	„	13,6%
Uebriges Deutschland	5	„	1,4%



Geheilt wurden entlassen 256, gebessert 57, ungeheilt 24. 16 Kranke blieben in Behandlung.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug 6542, auf den Kranken kommen also 18,5 Verpflegungstage.

Poliklinisch wurden 995 Personen behandelt, 494 männlichen und 501 weiblichen Geschlechts. 34,9% waren Kinder.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	32= 9,1%	297=29,8%
2. Cornea	145=41,1%	325=32,7%
3. Iris et Chorioidea	43=12,2%	53=5,3%
4. Linsensystem	61=17,3%	56=5,6%
5. Sclera	6=1,7%	10=1,0%
6. Retina et Opticus	18=15,1%	41=4,1%
7. Corpus vitreum	4=1,1%	5=0,5%
8. Thränenorgane	10=2,8%	28=2,8%
9. Muskeln	13=3,7%	19=1,9%
10. Lider	11=2,1%	67=6,7%
11. Bulbus	5=1,4%	20=2,0%
12. Refractions- und Accomodationsanomalien	5=1,4%	74=7,4%

Operationen wurden 181 ausgeführt, 160 mit gutem, 2 mit theilweisem, 19 ohne Erfolg. Darunter sind 4 Enucleationen, 3 Ektropiumoperationen, 40 Iridectomien, 20 Schieloperationen, 5 Discisionen und 66 Staarextraktionen nach der von *Gräfe*'schen Methode; von diesen hatten 58 guten, 8 keinen Erfolg.

Gegenüber dem Vorjahr ist sowohl in der Benutzung der klinischen Abtheilung als auch in der Poliklinik eine Vermehrung zu constatiren. Die Anstalt war oft ganz besetzt und manchmal haben Kranke, für die eine klinische Aufnahme nöthig gewesen wäre, abgewiesen werden müssen.

Dieser Umstand, sowie die liberalen Verschenkungen an die Anstalt, welche im Jahre 1872: 10371,5 Fr. betrugen, sind Veranlassung zu einem Beschluss geworden, in Folge dessen ein Fond zum Neubau einer zweckmässigen Anstalt gesammelt werden soll.

Bei Anlass der Staaroperationen vertritt *Schiess* entschieden das von *Gräfe*'sche Verfahren gegenüber den Modifikationen, die in letzter Zeit für dasselbe vorgeschlagen worden sind. Für Fälle vollständiger Glaskörperverflüssigung, fügt er bei, wo ein Stillicidium corporis vitrei gleich nach dem Corneo-Scleralschnitt eintritt und hochgradiges Einsinken des Bulbus auch bei gewandtester Technik sich nicht vermeiden lässt, werden wir künftig wohl etwa wieder zur Depressio per corneam zurückgreifen. Für solche Fälle scheint uns die *Liebreich*'sche Extraction mehr Berechtigung zu haben. Sie bietet mehr Garantie gegen Glaskörpervorfall und scheint in letzter Zeit bei verschiedenen Fachgenossen überhaupt mehr an Boden gewonnen zu haben. Pflüger.

Fünfjähriger Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik. 1867—1872.

Der besondern Freundlichkeit von Professor *Dor* verdanken wir die Mittheilung des 5jährigen*) Berichtes über seine Augenklinik und die Poliklinik, die Jahre 1867 bis und mit 1871 umfassend. Es liegt derselbe uns im Manuscript vor, da er noch nicht zum Abschluss gelangt ist. Vollständig ist bis jetzt nur der statistische Theil, die Zusammenstellungen der Patienten, der Krankheiten und Operationen, die uns hier wesentlich interessiren, namentlich als Parallele zu obigem Bericht. Sie wurden von Dr. *E. Emmert* ausgeführt und geben uns einen klaren Ueberblick über die Entwicklung und die Wirksamkeit der Anstalt.

Die Gesammtanzahl der in den 5 Jahren klinisch behandelten Patienten beträgt 1345, resp. 1300, da 45 als jeweilen beim Jahreswechsel Verbliebenen von obiger

*) Die Klinik wurde 1. Mai 1867 eröffnet, der Bericht umfasst daher nur 4²/₃ Jahre.



Summe abzuziehen sind, männlichen Geschlechts 599, weiblichen Geschlechts 701; Privatpatienten sind keine mit inbegriffen.

Sie vertheilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

1867	1868	1869	1870	1871
95	258	291	395	306

Die Gesammtzahl der Verpflegungstage beläuft sich auf 20514 mit einer Durchschnittszahl für jeden Kranken von 15,78.

Die Zahl der behandelten Augen beträgt 1893. Gestorben ist in der Anstalt 1 Patient mit Carcinoma bulbi im Jahre 1868. Es war eine sehr alte Person, die an atheramatöser Entartung der Aortenklappen litt und nicht den directen Folgen der Enucleation erlag. Poliklinisch wurden behandelt im Ganzen 2185 Patienten, wobei ein Patient, wenn er in verschiedenen Jahren kam, nur einmal gerechnet wurde; sie vertheilen sich auf die Jahre

	1867	1868	1869	1870	1871
	222	461	515	482	505
alte Patienten	—	200	300	815	

Auf jeden Patienten kamen durchschnittlich 10 Consultationen, was für neue und alte Patienten zusammenberechnet ungefähr 35,000 Consultationen ausmacht.

Zur leichtern, übersichtlichern Vergleichung hat Referent die Anzahl der Erkrankungen nach dem Schema von Prof. *Schiess* zusammengestellt, summirt und in Procenten ausgerechnet.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe.

	Klinik		Poliklinik	
1) Conjunctiva	135 = 7,8%		639 = 27%	
2) Cornea	440 = 25,3%		758 = 33%	
3) Iris	344 = 19,8%	23,8%	159 = 7%	9,2%
4) Corp. ciliare	12 = 0,7%		4 = 0,2%	
5) Chorioidea	67 = 3,3%		44 = 1,9%	
6) Linsensystem	197 = 10,7%		177 = 7,8%	
7) Sclera	28 = 1,6%		27 = 1,2%	
8) Retina et Opticus	122 = 7,0%		105 = 4,7%	
9) Corpus vitram	13 = 0,8%		10 = 0,5%	
10) Thränenorgane	75 = 4,3%		100 = 4,5%	
11) Muskeln	85 = 4,9%		59 = 2,6%	
12) Lider	135 = 7,7%		34 = 1,5%	
13) Bulbus	77 = 4,4%		55 = 2,4%	
14) Refractions- und Accomodations-anomalien	5 = 0,3%		110 = 4,8%	

Operationen wurden ausgeführt im Jahre

1867	1868	1869	1870	1871
82	155	155	243	159

im Ganzen 794, darunter 41 Enucleationen, 408 Iridectomien, 67 Schieloperationen, 25 Ectropium, 38 Entropium, 15 Discisionen, 99 Staarextractionen, davon 85 nach der *v. Gräf*'schen Methode, 7 Extractionen, lin. per corn. modific., 1 Linearextraction per Scleram nach *Jacobson*, 3 Lappenextractionen und 3 Extractionen nach *Weber*, letztere 6 alle mit gutem Erfolg. Jedes Semester demonstrirt Professor *Dor*, wenn sich Gelegenheit bietet, ausser der von ihm besonders empfohlenen *v. Gräf*'schen Extraction, eine oder mehrere Extractionen nach andern Methoden; er wählt dazu jedesmal Individuen, welchen er bereits ein Auge nach *v. Gräfe* operirt und glücklich durchgebracht hat.

Für das Jahr 1868 fehlen durch mangelhafte Buchführung der Assistenten die Resultatsangaben der Extractionen nach *v. Gräfe*. Für die auf die übrigen 4 Jahre fallenden 75 *v. Gräfe*'schen Operationen ergeben sich folgende Erfolge: 77,3% gute, 9,3% ziemlich gute, 6,7% mittelmässige und 6,7% schlechte Erfolge.

Dies der bis jetzt fertige statistische Theil des Berichtes, der uns zeigt, dass die Thätigkeit der Anstalt von Jahr zu Jahr bedeutend zunimmt. Die Klinik zählt, die

Privatbetten für bezahlende Patienten nicht mitgerechnet, bis jetzt 20 Betten, die aber den Bedürfnissen schon lange nicht mehr entsprechen. Referent weiss aus eigener Anschauung und Erfahrung, dass oft Aufnahmen, die dringend nothwendig gewesen wären, verweigert werden mussten. Hoffen wir, dass auch hier den Bedürfnissen Rechnung getragen werde und wenn wir nicht irren, soll bereits in massgebenden Kreisen eine zeitgemässe Erweiterung der Klinik ins Auge gefasst worden sein. Pflüger.

Lehrbuch der practischen Medicin mit besonderer Rücksicht auf pathologische Anatomie und Histologie.

Von *C. F. Kunze*. II. Auflage. Leipzig 1873 bei Veit u. Comp.

Es scheint uns ein gutes Zeichen für die medicinische Wissenschaft zu sein, wenn es einem Lehrbuch gelingt, in kurzer und präciser Form den gegenwärtigen Stand unseres Wissens wiederzugeben, auch dem Anfänger ein klares und übersichtliches Bild über die einzelnen Krankheitsformen und deren Behandlung zu verschaffen, ohne sich zu sehr in theoretische Räsonnements einzulassen und ohne die mannigfaltigen, oft sich diametral gegenüberstehenden Hypothesen, wie sie besonders auf dem Gebiet der Aetiologie und Therapie bestehen, des Ausführlichern wiederzugeben. Ist doch der Zweck eines Lehrbuchs besonders der, den Anfänger in die Wissenschaft einzuführen, ihm an der Hand sorgfältig ausgewählter Beobachtungen am Krankenbett und Leichentisch möglichst abgerundete Krankheitsbilder, möglichst genau präcisirte, auf physiologische Thatsachen gestützte Indicationen zum therapeutischen Handeln zu liefern, sowie durch genügende litterarische Anhaltspunkte die Befähigung zu ertheilen, selbstständig weiter zu schreiten, das von Andern Empfohlene und Beobachtete am Krankenbette durchzuprüfen und mit sichtender Kritik das Haltbare von dem nur für den Augenblick Gültigen zu unterscheiden.

Nicht eine Sammlung möglichst complicirter Receptformeln, nicht das ängstliche Anlehnen an diese, oder jene Autorität ist es, was dem Studenten frommt, wohl aber eine lebendige Schilderung der Krankheitssymptome, eine genaue Beschreibung der makroscopischen und mikroscopischen Veränderungen der einzelnen Organe in Folge des Krankheitsprocesses und die Anleitung zu einer rationellen alles Ueberflüssige und Nutzlose vermeidenden Therapie. Diess ist dem vorliegenden Werke in vollem Mass gelungen, und wir begrüssen es mit um so grösserer Freude, da die in Folge des Todes des berühmten Tübinger Klinikers entstandene empfindliche Lücke in der Lehrbuchlitteratur wieder ausgefüllt wird. Dadurch, dass der Verfasser sein Werk *Rud. Virchow* gewidmet, bezeichnet er gleich den Standpunkt, den er einnimmt, den Boden, von dem er ausgeht.

Ueberall soll der pathologisch-anatomische Befund, das physiologische Experiment die Hauptsache sein. Nicht rohe Empirie, sondern Messer und Mikroscop führen uns zur Erkennung der oft so dunklen Krankheitsformen und zu ihrer wirksamen Behandlung.

Der vorliegende erste Band des *Kunze*'schen Lehrbuches behandelt die Krankheiten des Nervensystems, der Digestions-, Harn- und Circulationsorgane. Es würde zu weit führen, sich in Besprechung der einzelnen Capitel einzulassen; nur einige Bemerkungen seien gestattet.

Bei der Behandlung der Krankheiten des Nervensystems, welche sich an die grösseren monographischen Arbeiten von *Romberg* und *Hasse* anschliesst, vermissen wir die Beschreibung der multipeln Gehirn- und Rückenmarkssclerose als Krankheit sui generis (dieselbe ist unter Encephalitis eingereiht), während die vielfach mitgetheilten Krankheitsgeschichten der letzten Jahre, besonders von französischen Autoren, es wohl erlauben, ein klinisches Bild dieser so seltsamen Krankheit zu entwerfen.

Die Chorea minor lässt sich nach *Kunze* nicht auf materielle Veränderungen im Gehirn oder Rückenmark zurückführen. Dem widersprechen wohl mannigfache Sectionsresultate von *Brown-Sequard*, *Gendron*, *Meynert*, sowie einige Versuche von *Chauvean* an Hunden, welche die Annahme berechtigen, dass im Rückenmark der Sitz der Reizung bei Chorea zu suchen ist. Bei der Therapie der Chorea dürfte die electrische Behandlung, sowohl Faradisation der ergriffenen Muskelgruppen als besonders mittelst des constanten Stromes, sich wohl als nützlich erweisen. Mit Vergnügen sehen wir bei den meisten Nervenkrankheiten der electrischen Behandlung Erwähnung gethan, ohne dass

sich der Verfasser in allzugrosse Lobpreisung derselben oder in zu ausführliche Beschreibung der einzelnen Methoden einlässt. Das Genauere über die electrische Behandlung muss doch immer in den speciellen Werken über Electrotherapie nachgesehen werden.

Unter den Mitteln, welche bei der Eclampsie und dem Tetanus oft gute Dienste thun, hätten wir dem Chloralhydrat gern ein Plätzchen gegönnt. Nicht einverstanden können wir uns mit der Ansicht des Verfassers erklären, dass das Bromkali bei der Epilepsie keine radicale Heilung ausübe. Wir haben eine Reihe von Fällen gesehen, wo die Anfälle nur ganz selten und schwach wiederkehrten und einige sicher beobachtete Fälle, wo die Anfälle jetzt seit 3 Jahren ganz ausgeblieben sind. Wir sind desshalb geneigt, dem Bromkali vorzugsweise bei der Epilepsie das Wort zu reden. — Etwas kurz abgefertigt ist die essentielle Kinderlähmung, besonders wird der pathologisch anatomische Befund als meistens negativ angegeben. Um so ausführlicher schildert der Verfasser die Symptome der Dentitio difficilis, welche er auch unter die Krankheiten des Nervensystems rubricirt. Wir hätten diese Symptomengruppe lieber an eine andere Stelle, z. B. unter die Mundkrankheiten versetzt gesehen, da die Störungen des Nervensystems doch wohl erst in zweiter Linie, auf dem Wege des Reflexes zu Stande kommen, und da der junge, angehende Practiker sonst dadurch verführt werden kann, in Gemeinschaft mit den Müttern und Ammen alle möglichen Störungen, besonders der Digestionsorgane, unter den gemeinschaftlichen und so beliebten Begriff des „Schwierig Zahnens“ zu subsummiren. Dagegen hätten die trophischen und postfebrilen Neurosen eine kurze Erwähnung verdient.

Mit besonderer Vorliebe behandelte Verfasser das Capitel der Nierenkrankheiten, deren früheres Dunkel durch die schönen Arbeiten von *Bartels* aufgehellt worden ist. Unter Einflechtung einiger ausgewählter Krankheitsgeschichten gibt der Verfasser ein klares Bild über die differential diagnostischen Momente des primären und secundären Morbus Brightii und erörtert in practischer Weise die Therapie. In Beziehung auf die Urämie neigt sich der Verfasser mehr der *Traube*'schen Ansicht zu, empfiehlt aber trotzdem allgemeine und locale Blutentziehungen.

Der zweite Band des vorliegenden Werkes, dessen Erscheinen vom Verleger für den Monat Juli fest versprochen worden ist*), wird sich, wie wir zuversichtlich hoffen, dem ersten würdig anreihen. Ein ausführliches II. Litteraturverzeichniss am Schluss beigefügt, würde wohl solchen besonders angenehm sein, welche sich gerne über diesen oder jenen Punkt des Genauern unterrichten wollen. Druck und Ausstattung lassen Nichts zu wünschen übrig.

Und so wünschen wir dem Buch einen recht grossen Leserkreis, sowohl von solchen, die frisch in das Gebiet der speciellen Pathologie und Therapie sich einführen lassen, als auch von solchen, die bereits practisch thätig sind, aber gern, ohne lang in Journalen und Monographien herumzustöbern, in kurzer und gedrängter Form das Wissenswertheste finden wollen. **R.**

Kantonale Correspondenzen.

Genève. Messieurs les rédacteurs et honorés confrères. Permettez-nous de rectifier le sens d'un fragment de la lettre du Dr. *D.* page 358 de votre estimable journal fragment ainsi conçu :

„Ein anderer Grund der geringen Zahl der Kranken, welche das Spital benützen, mag auch in Folgendem liegen. Mittelst einer beim Eintritte zu entrichtenden Einlage von 45 Franken für einen Monat kann jeder Mensch als Kranker in das Spital aufgenommen werden. Natürlich verlangt aber ein solcher Pensionär einen Arzt, der ihm durch seine Praxis, sein Alter, seine Berühmlichkeit eine gewisse Garantie bietet. Bisher“ etc…

Ainsi donc, d'après Mr. *D.* le nombre des pensionnaires de l'hôpital cantonal de

*) Ist unterdessen im Buchhandel erschienen. Red.

Genève serait actuellement peu considérable, et ce fait serait le résultat de l'infériorité relative des médecins actuels de l'hôpital.

Nous vous prions MM. les rédacteurs, de vouloir bien mettre sous les yeux de vos lecteurs, le tableau suivant, extrait des rapports que la commission administrative de l'hôpital publie chaque année, qui se trouvent entre les mains de tout le monde, mais que Mr. *D.* aura sans doute omis de consulter.

Nombre des *pensionnaires* traités à l'hôpital cantonal depuis sa création :

1857 — 243	1863 — 167	1868 — 313
1858 — 298	1864 — 168	1869 — 420
1859 — manque	1865 — 192	1870 — 502
1860 — 196	1866 — 239	1871 — 709
1861 — 70	1867 — 333	1872 — 556
1862 — 230		

Comme on peut le voir, et contrairement à ce que Mr. *D.* cherche à insinuer, le nombre des pensionnaires suit une marche généralement croissante d'année en année : il n'a même jamais été aussi considérable que depuis que les titulaires actuels sont entrés en fonctions.

Nous pourrions donc facilement retourner en notre faveur l'argument de Mr. *D.* Mais nous trouvons plus naturel d'admettre simplement que le nombre des pensionnaires suit le mouvement de la population de notre canton.

Agréez messieurs les rédacteurs l'assurance de notre considération très distinguée.

G. Julliard, chirurgien en chef de l'hôpital cantonal.
Dr. Revilliod, médecin en chef de l'hôpital cantonal.

Genève. Messieurs les rédacteurs. Quelques-uns de nos confrères se sont déjà chargés de relever et de réfuter plusieurs des assertions fausses que contient la lettre de votre correspondant de Genève le Dr. *D.* (nous lisons *Dévrient*) dans votre numéro du 1er Juillet 1873. Nous ne pouvons de notre côté rester muets puisque la façon injuste dont Mr. *D.* traite ceux qui ont été nommés au concours, ne peut s'adresser qu'à nous qui seuls avons subi ce mode de nomination. La lettre de Mr. *D.* peut induire en erreur ceux de vos lecteurs qui ne sont pas au courant de la manière dont la commission administrative de notre hôpital a libéralement institué le concours pour la nomination des médecins et des chirurgiens de l'hôpital cantonal, c'est ce qui nous engage à vous donner quelques renseignements à cet égard.

Le service médical est fait à l'hôpital cantonal par un médecin et un chirurgien en chef auxquels sont adjoints un médecin et un chirurgien suppléants et trois internes; nommés tous par la commission administrative élue elle-même par le Grand Conseil et le Conseil d'Etat.

Or la commission administrative, composée habituellement de personnes pour la plupart étrangères à l'art médical, était souvent fort embarrassée pour faire le choix de ses médecins. Le règlement veut en effet qu'il y ait une nouvelle nomination tous les quatre ans, sans qu'il soit possible de réélire les chefs sortant. Un grand nombre d'inscriptions avait lieu et toutes les personnes inscrites semblaient souvent être également dignes d'être élues. Une votation se faisait, et le choix était fort difficile. La commission eut l'idée, pour sortir de cette difficulté, d'imiter un système qui lui avait déjà rendu service, depuis quelques années, pour la nomination de ses internes, c'est-à-dire d'instituer le concours, procédé qui lui paraissait être le plus libéral et le plus équitable pour apprécier la valeur relative des candidats inscrits. Elle décida de nommer tous les quatre ans un médecin et un chirurgien, qui sous le titre de *médecin* et de *chirurgien désignés*, rempliraient les fonctions de suppléants pendant quatre ans et deviendraient de droit à leur tour chefs pendant quatre ans. Le jury du concours serait formé de cinq médecins ou chirurgiens, tirés au sort parmi les anciens chefs de l'hôpital, présidés par un membre de la commission. Ce jury serait appelé à classer les candidats d'après leurs épreuves, les nominations étant ensuite ratifiées par la commission.

La commission administrative convoqua un certain nombre de médecins en les priant d'élaborer un projet relatif aux épreuves à imposer aux candidats. Ce projet fut discuté et un rapport fut remis à la commission.

Afin de n'écarter personne, afin que des épreuves théoriques ne rebutassent pas des médecins lancés déjà depuis longtemps dans la clientèle et la vie professionelle active, on décida d'écarter toute épreuve théorique et de restreindre le concours à des épreuves purement cliniques. Chaque candidat aurait à examiner deux malades (de médecine ou de chirurgie) à lui inconnus; 15 minutes lui étant accordées pour l'examen de chaque malade. L'un des cas serait discuté oralement par le candidat pendant 15 minutes, et l'autre ferait le sujet d'une consultation écrite de deux heures. Une épreuve de médecine opératoire serait ajoutée aux deux premières pour les chirurgiens.

La commission administrative adopta ce projet et ouvrit bientôt une inscription pour deux places vacantes. Quel ne fut pas son étonnement de ne voir que deux inscriptions en chirurgie, deux en médecine. Dans cette dernière branche l'un des concurrents dût se retirer au dernier moment, frappé cruellement par de tristes circonstances de famille; il refusa l'offre qu'on lui fit de retarder le concours de quelques semaines et un seul candidat subit les épreuves, que le jury déclara dans son rapport, avoir été très bonnes.

Faut-il accuser la commission administrative? Faut-il accuser le concours et considérer avec le Dr. *D.* le résultat obtenu comme un Fiasco, nous avons peine à le croire. La plus grande liberté était laissée aux inscriptions. Il suffisait d'être établi légalement depuis deux ans comme médecin dans le canton de Genève, sans distinction de nationalité. Il suffisait d'examiner deux malades et de discuter deux cas cliniques, ce qui n'est pas trop demander d'un médecin qui se présente pour remplir les fonctions de chef d'un grand hôpital.

La commission a-t-elle fait fausse voie? Pourquoi un plus grand nombre de médecins ne se sont-ils pas présentés? Pourquoi le Dr. *D* ne s'est il pas inscrit? Nous en laissons juges nos lecteurs. Quant à nous, nous ne reprocherons jamais à une institution d'user de libéralisme de bon aloi et nous faisons des vœux pour que la voie si largement ouverte à tous, qu'est seule capable de présenter le concours, se maintienne dans notre pays, aussi bien pour la médecine que pour d'autres professions libérales dans lesquelles elle est depuis longtemps en vigueur.

Agréez etc.....

Dr. J. L. Prevost, médecin désigné de l'hôpital cantonal.

Dr. Louis Odier, chirurgien désigné de l'hôpital cantonal.

Wochenbericht.

Schweiz.

Vereinigte Versammlung des ärztlichen Centralvereins und der Société médicale de la Suisse romande, Montag den 15. September Morgens 11 Uhr in Bern.

Tractanden: 1) Zur Behandlung des Puerperalfiebers, von Herrn Prof. *Breisky* von Bern. 2) Une enquête médicale sur la nutrition et les soins à donner aux enfants nouveaux-nés et sur les moyens de diminuer leur mortalité, par M. le Dr. *Lombard* de Genève. 3) Ueber Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege, von Herrn Dr. *Sonderegger* von St. Gallen. 4) Kleinere und eventuelle Mittheilungen: a. Un cas d'ovariotomie, par M. le Dr. *Juillard* de Genève. b. Ueber den Gebrauch des scharfen Löffels, von Herrn Prof. *Socin* von Basel. c. Ueber Blindenstatistik und Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz von Herrn Dr. *Emil Emmert* von Bern. Der Bogenschützenleist (beim Bahnhofe) wird uns Sonntag Abends und Montag Morgens als Versammlungs- und Restaurationslocal geöffnet sein. Die Verhandlungen finden statt im Nationalrathssaale und beginnen präcis 11 Uhr. Das Mittagessen wird im grossen Saale des Casino um 1½ Uhr eingenommen werden. Die Berner Collegen sind bereit uns schon Sonntag den 14. September Abends im erstgenannten Locale zu empfangen und werden für den Nachweis von Nachtquartieren besorgt sein. Die verehrten Herren Collegen, Mitglieder des ärztlichen Centralvereins und der Société médicale de la Suisse romande werden hiemit geziemend und mit der besondern Bitte freundlichst eingeladen, ungeachtet der weitern Reise oder sonstiger Inconvenienzen recht zahlreich an dieser ersten Versammlung der beiden Centralgesellschaften zu erscheinen.

Für den diesjährigen Vorort: Der Präsident: Dr. Gottlieb Burckhardt.

Billige ärztliche Honorare. College *St—bli* im Canton Aargau theilt uns mit, er habe vor Kurzem in einem von seinem Wohnort entfernt liegenden Dorfe Nachts eine Wendung ausgeführt; als Rechnung verlangt er 8 Fr. Gross war seine Ueberraschung, als einige Wochen später der Mann der betreffenden Wöchnerin bei ihm eintrat, nicht um die Rechnung zu bezahlen, sondern — um ihn zum Gevatter zu bitten (!). Er lehnte tiefgerührt diese „theure" Ehre ab und hat natürlich die verlangten 8 Fr. nie zu sehen bekommen.

Bei einer Zangengeburt verlangte er 4 Fr.; der betreffende Familienvater zog hievon jedoch (auf eine alte Verordnung sich stützend) 15% ab und bezahlte 3 Fr. 50 (!). —

Einen andern Aargauer Collegen, der einen Typhuspatienten ½ Stunde von seinem Wohnorte zu behandeln hatte, wurde vom Gemeinderath von der bescheidenen Forderung von 50 Cts. per Besuch je 10 Cts. abgezogen!

An wem liegt die Schuld, wenn die Aerzte sich von einem Gemeinderath derartige Herabsetzungen gefallen lassen?

Briefkasten.

Herr Dr. *D—t* in Ch.: Wir haben Ihren Brief noch nicht abgedruckt, da Sie wohl vorziehen werden, auch die beiden Genfer Correspondenzen der heutigen Nr. ins Bereich der Antwort zu ziehen. — Herr Dr. *St—li* in B.: Die Incontinentia Ihres Patienten bedauern wir lebhaft. — Herr Inselsekretär *M—t* in Bern: Die Redaction darf unmöglich Ihre lange Entgegnung auf das Circular des Seeländer Bezirksvereins abdrucken, um so weniger, da dieselbe uns schon gedruckt zukam, und ein completer Abdruck einer gewiss mit der nöthigen Energie verbreiteten Brochure von 16½ Seiten bei dem chronischen Platzmangel unseres Blattes rein unverantwortlich wäre. — Herr Dr. *Cr.* in N—au: Mit Dank erhalten. Die betreffende Correctur als eine unbedeutende überlassen wir dem aufmerksamen Leser.

Thierarzneischule in Zürich.

Eröffnung eines neuen Unterrichtskurses. [H-4448-Z]

Derselbe beginnt am 15. October 1873 und dauert drei Jahre. Bis zum Schluss desselben können die Studirenden die Konkordatsprüfung ablegen.

Anmeldungen sind bis spätestens den 12. October dem Unterzeichneten einzureichen, unter Beilegung eines Geburts- und Impfscheines, sowie der Schul- und Sittenzeugnisse. Zum Eintritt ist erforderlich, dass der Kandidat das 17. Altersjahr angetreten habe und sich in einer besonderen Prüfung darüber ausweise, dass er mindestens eine Vorbildung besitze, wie sie in einem vollständigen Secundarschulkurs erworben wird.

Die Aufnahmsprüfung findet Dienstag den 14. October statt und beginnt Morgens um 8 Uhr.

Die Immatrikulationsgebühr beträgt Fr. 12 und das halbjährliche Schulgeld Fr. 20. Für weitere Auskunft wende man sich an Unterzeichneten.

Zürich, den 20. August 1873. Der Director: **Zangger,** Prof.

Verlag der k. k. Hofbuchhandlung **Faesy & Frick** in Wien:

Cholera-Schutz
und
Cholera-Behandlung.

Von einem Fachmann.

Preis 6 Sgr.

☛ Der Verfasser, ein hervorragender praktischer Wiener Arzt, empfiehlt eine ganz neue Methode, die in medicinischen Kreisen vielfache Anerkennung gefunden hat. [H2449]

Zu verkaufen
aus freier Hand eine sehr schöne
Hausapotheke,
viele und neue Instrumente und eine medicinische Bibliothek. [H2420]

Näheres sub Chiffre **O. R. 850** ertheilt die Annoncen-Expedition **Haasenstein & Vogler in Basel.**

Pathologisch-histologische Präparate
von Dr. med. Otto Barth in Leipzig.

Sammlung von 100 microscopischen Präparaten in elegantem Mahagonikasten inclusive Verpackung Fr. **130.**

Auch in einzelnen beziehbaren Lieferungen à 25 Stück in Carton. Preis Fr. 32. Prospecte gratis. Zu beziehen für die gesammte Schweiz durch Apotheker **Edmund Barth** in **Schleitheim,** Canton Schaffhausen. [H2448]

Ausschreibung.

Die durch Resignation auf künftigen 1. November erledigte Stelle eines **Assistenten des Aussen-Krankenhauses** wird zur Wiederbesetzung ausgeschrieben. Anmeldungen erfolgen an Herrn Dr. von Erlach, Arzt und Vorsteher des Aussen-Krankenhauses, oder an den Unterzeichneten bis Ende dieses Monats.

Bern, den 16. August 1873.

[H2521] Namens der Direction:
Der Inselsekretär: **Fr. Mürset.**

Weltausstellung — Wien 1873.

Der Rath der Präsidenten der Internationalen Jury
verliehen das
EHRENDIPLOM
(Die höchste Auszeichnung)
dem
Liebig Company's Fleisch-Extract
aus
FRAY-BENTOS.

Engros-Lager bei den Correspondenten der Gesellschaft für die Schweiz: Herren Weber und Aldinger, in Zürich und St. Gallen. [H2514]

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 18. 15. September. 1873.

Zum 15. September.

Wir stehen am Vorabend eines wichtigen Tages, der wohl in mehr als einer Beziehung in der Geschichte des ärztlichen Lebens und Strebens in der Schweiz einen Denkstein bilden wird, der eine vergangene Zeitperiode abschliesst und eine neue, vielleicht fruchtbarere, markirt.

Den 15. September versammeln sich in Bern zum ersten Male zu gemeinsamer Zusammenkunft der ärztliche Centralverein und die Société médicale de la Suisse romande; es sind wohl mit wenig Ausnahmen sämmtliche Cantone unseres Vaterlandes, die ihre Vertreter hiezu entsenden werden.

Die natürlichen Gefühle der solidarischen Zusammengehörigkeit sämmtlicher Aerzte der Schweiz haben in den letzten Jahren immer eindringlicher die Stimme erhoben, über die Grenzlinien der Sprachen und Cantone hinweg zum Bund sich die Hand zu reichen, um mit vereinter Kraft in den Kämpfen des Tages die Interessen unseres Standes zu wahren und energische gemeinsame Massregeln und Vorkehrungen den gemeinsamen Feinden entgegen zu stellen. Wir begrüssen daher mit freudigem Herzen die Berner Zusammenkunft als ersten Schritt auf dem Wege eines festeren Zusammenhaltens sämmtlicher Schweizerärzte.

Es kommt uns nicht zu, heute den Berner Verhandlungen vorzugreifen, und die Zielpunkte zu skizziren, die in festem Zusammengehen erreichbar sind, nur den Wunsch können wir nicht verschweigen, es möchten doch auch die noch nicht zu einer der beiden Gesellschaften gehörenden Cantone sich unseren Bestrebungen anschliessen und durch eine Vertretung an unseren Verhandlungen theilnehmen.*)

Wir freuen uns von Herzen, die Collegen der welschen Schweiz, unsere alten Kameraden von Würzburg, Berlin, Prag und Paris in Bern wieder begrüssen zu können und die Erinnerungen schöner Studienjahre wieder aufzufrischen; vergessen sei Alles, was uns je auseinandergeführt und vor Kurzem noch uns trennte, wie damals, wo mit den Klängen des: „Brüder reicht die Hand zum Bunde" die ersten Ahnungen wahrer Collegialität und inniger Freundschaft sich uns öffneten.

*) Die Verhandlungen finden statt Morgens 11 Uhr im Saale der **neuen Einwohner-Mädchenschule**, das Banket im Casino.



Möge der Gedanke der gemeinsamen Vereinigung recht viele Collegen so begeistern und erheben, dass der Wunsch, selbst theilzunehmen, zur frischen That wird, und sie mit uns erleben können, wie schön es ist, vorwärts zu streben: viribus unitis! Die Redaction.

Vereinsberichte.

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Den 26. Mai 1873 im Casino in Winterthur.

Der Präsident der Gesellschaft. Herr Prof. *Horner* hebt hervor, wie das verflossene Semester empfindliche Lücken in unsern Reihen geschlagen. Es starb Herr Prof. *Locher-Balber*, dessen Nekrolog gedruckt demnächst in unsere Hände gelangen werde; Herr Dr. *Meyer-Ahrens*, dessen Nekrolog bereits in unsere Hände gelangte. (Corresp.-Blatt für Schweizer Aerzte). Es starb Dr. *Wey*, früher in Vilmergen; Dr. *Robert Glättli* in Mettmenstätten, über den Herr Dr. *Nüscheler* einen Nekrolog bringen werde, und endlich in den letzten Tagen noch Herr Dr. *Hauenstein* in Rafz. Als Tractanden nennt er dann, ausser Geschäftsfragen, wie Mittheilung der Geschenke, Rechnungsabnahme, Aufnahme neuer Mitglieder etc. Berichterstattung über die *Brunner*'sche Arbeit, über die Variola-Epidemie im Canton Zürich durch Herrn Prof. *Biermer*, Vorträge von: Herr Prof. *Eberth* über Pyämie und Puerperalfieber, Prof. *Bollinger* über Impf- und Fütterungstuberculose, A. Bürgermeister *Zehnder* über die Andelfinger Epidemie; endlich eine Motion der Aerzte der Bezirke Winterthur und Andelfingen betreffs Taxerhöhung, Motion von Dr. *Treichler* in Stäfa, zur Anregung einer Untersuchung der Schüler des Gymnasiums, der Secundarschulen, des Seminars bezüglich Kurzsichtigkeit; eine Mittheilung vom Präsidenten des schweiz. ärztl. Centralvereins, dass unsere Gesellschaft das Recht besitze, bestimmte Themata für Referate an den Oltener Versammlungen vorzuschlagen und endlich durch Vermittlung des Bundesrathes eine Einladung zu dem medicinischen Congress in Wien, bezw. mit Wahl von Delegirten.

Nachdem man sich über die Reihenfolge dieser Tractanden geeinigt hatte, liest Herr Dr. *Nüscheler* den Necrolog des Herrn Dr. *R. Glättli* in Mettmenstätten vor, der geboren den 18. August 1829, den 4. Februar 1873 starb. Er hatte in Zürich Gymnasium und Universität besucht; anno 1852 promovirt (Dissertation: Microscop. Untersuchungen über die Labdrüsen des Magens bei einigen niedrigen Wirbelthieren) und dann Wien und Prag besucht, um seine Studien zu vollenden. Im Herbst 1854 liess er sich in seiner Heimatgemeinde nieder, verheirathete sich 2 Jahre später und es beschenkte ihn seine Gattin mit mehreren Kindern. Verschiedene Aemter, die ihm von seinen Mitbürgern übertragen wurden (wie die Cantonsrathswürde, die Wahl in die Bezirks-, Gemeinde- und Secundarschulpflege) sind Beweise des ihm Seitens seiner Mitbürger gezollten Zutrauens; die Wahl zum Bezirksadjuncten desjenigen Seitens der Behörden. Seine grosse und beschwerliche, trotzdem aber wenig einträgliche Praxis nahm seine Körperkräfte in sehr hohem Grade in Anspruch, ohne ihm eine zeitweilige Erfrischung durch Erholungsreisen zu gestatten. Schon im vorigen Sommer bemerkte man allmälige Ab-

nahme seiner Kräfte; im Winter, nach Neujahr wurde er bettlägerig und erlag den 4. Februar einer acuten Phthise. Sein grosses Leichengeleite lieferte den Beweis der grossen Liebe und Achtung, die er bei seinen Mitbürgern bis zum Tode genoss.

Hierauf referirt Herr Prof. *Biermer* über die auf Veranlassung der Gesellschaft von Herrn med. pract. *Alfred Brunner* ausgearbeitete Arbeit über die Pocken im Canton Zürich.

Während statistische Angaben über das Auftreten der Pocken in unserem Canton in frühern Jahrhunderten fehlen, findet man aus den Jahren 1804—1806 die Angaben, dass 2171 Personen an Pocken erkrankten und 355 daran starben; dass bis 1819 von Zeit zu Zeit zu Stadt und Land Pocken hie und da zum Vorschein kamen; von 1820 an ca. 5670 Erkrankungen vorkamen, von denen auf die Jahre 1871/72 1250 Fälle, auf die Jahre 1860/70 1300, 1851/60 930, 1841/50 1060, 1831/40 900 und 1821/30 230 Erkrankungsfälle kommen. Grössere Epidemien waren anno 1835 (resp. 34/36) 1848 (47/50) 1855 (54/56) 1865 (64/66) und 1871 (70/72), kleinere anno 1840, 1853, 1858, 1868 beobachtet; völlig pockenfrei war nur das Jahr 1823.

Seit Anfang dieses Jahrhunderts haben die Pocken bei uns fast continuirlich zugenommen und zwar in Folge der Zunahme der Bevölkerung, in Folge der bedeutenden Zunahme und Erleichterung des Verkehrs innerhalb des Cantons; in Folge vermehrter Schnelligkeit der Verkehrsmittel und daher vermehrten Einschleppungen auch aus fernen Ländern und einer ungünstigeren Disposition der einzelnen Individuen oder erhöhter Ansteckungsfähigkeit des Contagiums.

Die Pockensterblichkeit, die 1) auf dem Verhältniss der Ungeimpften zu den Geimpften (resp. der erkrankten kleinen Kinder zu den Erwachsenen) und 2) im Character der Epidemie beruht, war

von 1804—1839 hoch; 11,3—21,2%, Mittel = 17,0%
„ 1840—1867 nieder; 7,5—1,9% „ = 4,8%
„ 1868—1872 bedeutend; 8,8—12,9%.

Der Einfluss der Jahreszeit war evident der, dass nämlich sich ein bedeutendes und constantes Ueberwiegen der Winter- und Frühlingsmonate an Zahl von Erkrankungen nachweisen liess; so erkrankten

im Winter	29,1%	Sommer	12,9%
„ Frühling	47,6%	Herbst	9,8%
Sa.	77,2%	Sa.	22,8%

Es folgt auf diese geschichtlichen Angaben die ausführliche Besprechung der Epidemie von 1870—72. Nachdem die Epidemie 1867/68 im Juli 1868 erloschen war, kamen im Januar 3 vereinzelte Fälle mit 1 darauffolgenden von jenen herzuleitenden vor. 1870, vom Februar bis Juli traten die Vorläufer der letzten Epidemie auf; Einschleppungen hatten aus Stuttgart (2) und Luzern (3) Statt; im Juli war eine Localepidemie in Uitikon, Urdorf, Dietikon (15 Fälle); es folgten fortgesetzte Einschleppungen aus Luzern, dem Aargau, Mailand, Paris, Strassburg; im September wieder eine Localepidemie in Volketschwil.

Von 2 verheimlichten Blatternfällen aus in Seefeld leiten sich durch fortge-

setzte Infectionen die Localepidemie in Wollishofen und Hirslanden ab. Die Verbreitung wurde besonders begünstigt durch einen nicht erkannten hämorhagischen Blatternfall, und eine Hebamme, welche das Contagium in eine Reihe Familien übertrug und 5 ungeimpfte Kinder ansteckte. Von hier aus gelangte das Contagium nach Hinteregg und Zumikon und den Zollikonerberg, wo die Seuche günstigen Boden fand. Mehrere Erkrankungen kamen um diese Zeit auch im Spitale vor auf der Typhus- und der chirurgischen Abtheilung. Ausserdem vereinzelte Fälle; so dass die Epidemie von 1870 auf 85 Erkrankungen anstieg, 25 Gemeinden in 6 Bezirken betraf.

Die Epidemie von 1871 bestand erst aus den Localepidemien in Hinteregg, über 50 Fälle im Januar und Februar, am Zollikonerberg (Januar) und in Töss (dieselbe Zeit). Neue Einschleppungen fanden Statt von Luzern, Solothurn, Basel, Weissenburg, Besançon aus. Am 4. Februar folgte der Uebertritt der Bourbakischen Armee. Vom 5. Febr. bis zum 15. März erkrankten 180 in den verschiedenen Cantonnements an Pocken und starben davon 31. Ihre Sterblichkeit betrug demnach 17,7%. Von den Internirten aus gingen viele Infectionen. In Winterthur rührten viele Kranke von der Bad- und Waschanstalt her; dann verbreitete sich die Epidemie über die Stadt (102 Fälle). — Noch an vielen andern Orten im Canton brachen die Blattern aus; und an vielen Orten wurden sie wieder wach gerufen, als die Soldaten von der Grenzbesetzung zurückkamen.

Die ungefähre Schätzung der Zahl aller Erkrankten betrug ca. 1350 Fälle; davon wurden in Spitälern behandelt 1103. Es ergibt sich also auf die Cantonsbevölkerung eine Erkrankungsziffer von 0,41%, auf die Internirten dagegen 1,5%. (In Leipzig erkrankten 8% der Bevölkerung!) Auf die Stadt Zürich mit Ausgemeinden ergibt sich eine Erkrankungszahl = 0,96%; auf Winterthur 1,13%.

Auf die 923 Pockenerkrankungen unserer Landesangehörigen kamen blos 52 Kinder unter 15 Jahren. Es fallen also

auf die Kinder	5,6%	aller Erkrankungen;	11,6%	aller Gestorbenen
„ „ Erwachsenen	94,4%	„ „	88,4%	„ „

Alle gestorbenen Kinder waren ungeimpft. — Die Hauptmasse der Erkrankungen fiel in die 20er und 30er Jahre. Es fielen nämlich

zwischen das	20—30 Jahr	456 Fälle	= 49,4%	aller Erkrankungen
„ „	40—60 „	273 „	= 29,5%	„ „
„ „	60—80 „	39 „	= 4,2%	„ „

Die Sterblichkeit war in dieser Pockenepidemie grösser als in irgend einer früheren. 161 von den 1103 in den Spitälern behandelten starben = 14,59%; die Sterblichkeit bei den Internirten (180 : 32 †) war = 17,7%; bei der Landbevölkerung = 13,9% (923 : 129 †). Von der Bevölkerungszahl des Cantons starben demnach an Pocken 0,057% (ca. 163 : 284,000), während in der Stadt Leipzig 0,98% der Bevölkerung an Blattern starb; im Landkreise Leipzig = 1,53%. Für eine geimpfte Bevölkerung ist die Sterblichkeit von 13,9 eine ganz ausserordentliche; ein Beweis, dass diese Blatternepidemie seit Anfang dieses Jahrhunderts die schlimmste war. Das war auch anderwärts festgestellt worden: in Genf 17,3%,

Lausanne 19,7%, Basel 12,8%, Paris 16,0—35,0%, Berlin 14,3%, Leipzig 19,3%, London 15,4%, Hampstead 19,2% Todesfälle.

Bezüglich der Sterblichkeit der verschiedenen Altersklassen ergab sich das günstige Resultat, dass in den Altersperioden, die grosse Erkrankungsziffern zeigten, die Sterblichkeit am geringsten war, während in die Kinder- und Greisenjahre, deren Sterblichkeit sehr gross nur wenige Erkrankungen fielen. So war
die Sterblichkeit der Kinder von 0—9 J. = 41,1%; ihre Erkrankungszahl = 3,7%
„ „ „ Greise „ 60—70 „ = 27,7%; „ „ = 3,9%
„ „ der meist disp. Altersklasse 20—30 J. = 6,8% ihre „ = 26,8%

Ungeimpfte waren im Absonderungshause 13 behandelt, davon starben 9, also 69,2%.

Von 8 Kindern unter 1 Jahr starben 7, von 2 Kindern zwischen 1 und 4 Jahr starb 1, von 3 Erwachsenen starb 1.

Geimpfte (1 mal) waren im Absonderungshaus 462, wovon starben 53; wahrscheinlich geimpfte 27, wovon starben 8; also in Summa 489, wovon starben 61 = 12,2%.

Nimmt man die Schutzdauer der Impfung zu 13 Jahren, so hat sich dieselbe unter unsern 489 Geimpften in 98,2% aller Fälle bewährt. Setzt man die Schutzdauer zu 15 Jahren, haben wir 96,9% reguläre Fälle (Geschützte) und 3,0% Ausnahmen. — Die Schutzkraft der Impfung hat sich noch bis zum 19. Jahre wirksam gezeigt, indem kein Geimpfter unter 19 Jahren gestorben ist.

Revaccinirte sind sehr wenige, nämlich 10 im Absonderungshaus behandelt worden, 1 davon ist gestorben,

Sodann bespricht der Verf. eingehend die klinischen Verhältnisse, den Verlauf, Complicationen, Todesarten, und speciell die hämorhagischen Pocken, die in dieser Epidemie so auffallend häufig waren.

Betreffs der Verhütungsmassregeln schliesst Verf.: 1) Nachdem unsere ganze Epidemie mit 94,4% aller Fälle auf Rechnung der unterlassenen Revaccination zu stellen ist, so ist daher die allgemeine Revaccination im 16. Altersjahr einzuführen.

2) Das Absonderungshaus ist hier fast permanenter Infectionsheerd durch daselbst verpflegte Pockenkranke nicht bloss für die darin untergebrachte Typhusabtheilung, sondern auch für andere Spitalabtheilungen und für den Canton. Die Pocken sollen daher in einem besondern Absonderungshaus untergebracht werden.

Der Herr Referent bezeichnet die Arbeit als eine sehr gründliche und schlägt vor, sie als Gesellschaftschrift drucken zu lassen. — Angenommen.

Herr Dr. *Rahn-Escher* regt an, es möchte das Comite beauftragt werden, darüber zu deliberiren, wie die Revaccination bei uns am besten eingeführt werden könne. Vorschlag acceptirt.

Ein Antrag Dr. *Jenny*'s, die Arbeit über Pocken behufs möglichster Verbreitung nicht blos an die Aerzte, sondern auch an die Gemeinderäthe zu senden, wird in der Formulirung des Präsidenten, dass nur die Schlusssätze mit kurzer Motivirung vertheilt werden, angenommen.

Hierauf sprach Herr Prof. *Eberth* über Pyämie und Puerperalfieber. Die Bacterien, deren der Vortragende in frühern Sitzungen erwähnt hat, sind

trotz ihrer Kleinheit bedeutungsvolle Körper mit gewaltiger Macht, weil sie sehr rasch sich enorm vermehren, sofern die Verhältnisse zu ihrer Vermehrung günstige sind. Gewisse thierische Gewebe, Fleisch, frische Wunden, sind sehr günstige Localitäten für die Bacterienentwicklung und daher wird jede frische Wunde von einer Mycosis befallen. Es sind aber offenbar keineswegs immer die nämlichen Species, wohl aber verwandte, welche hier vegetiren. Erst durch die Eiterung werden diese Organismen ausgestossen, wenn sie nicht vorher schon in die Spalten der Gewebe eingedrungen sind, und in diesem letztern Falle freilich pflegen sie ausgedehntere, schliesslich über den ganzen Organismus ausgedehnte Symptome zu erzeugen, die als Bacterienmycosen (Pyämie) zu bezeichnen sind. In jedem secundären, metastatischen Abscess und jedem Embolus finden sich dieselben Bacterien wie in der primären Wunde oder deren Nähe. Nicht bloss die Pilzvegetationen, sondern auch das Blut, der Eiter der secundären Abscesse sind mit Bacterien geschwängert und können transferirt gleiche Veränderungen hervorrufen, oder doch annähernd gleiche, weil wir bei den Versuchen auf Versuchsthiere und nicht auf Menschen angewiesen sind und oft andere Localitäten des Körpers zu den Versuchen wählen müssen. Daher müssen wir gewisse Differenzen zwischen den Beobachtungen am Menschen und den Veränderungen beim Experimentthier zugeben.

Blut eines Pyämischen, oder Eiter eines metastatischen Abscesses oder der Pilzbelag einer Wunde erzeugen auf der Hornhaut eines Kaninchens eine mycotische Keratitis, die entweder das Thier tödtet durch die daher rührende Blutvergiftung oder die Hornhaut zerstört ohne Allgemeinaffection, weil die demarkirende Entzündung die Parasiten beseitigt. Gerade so bedingt nicht jede Wunde Pyämie.

Aber die Wunden sind nicht die einzigen Ostien, durch welche die Organismen in den Körper hineingelangen. Oft sind es mycotische Heerde an der Epiglottis oder in den Lungenalveolen oder auf der Darmschleimhaut, von welchen aus sie in den Körper eindringen. So sind die malignen ulcerösen Endocarditiden, die parasitarer Natur sind, für die man so oft keine primäre Erkrankungsstelle findet, zu erklären mit ihren oft Tausenden von secundären Embolien oder secundären Abscessen; so Fälle, wo zu complicirten Fracturen ohne äussere Wunde Pyämie hinzutritt u. s. w.

Welchen Einfluss ferner für das Zustandekommen der Wundmycosis unsere Verbandmittel, Ligaturen etc. haben, zeigen wiederum Versuche an der Hornhaut des Kaninchens. Schiebt man eine Nadel von einem festen Metall durch die Hornhaut und kneift die beiden Enden ab, so bleibt, wenn nicht hiebei die Hornhaut anderweitig gereizt wird, dieselbe ohne irgend welche Entzündung. Erhebliche Reizung aber hat Statt, wenn anstatt der Nadel ein Hanffaden genommen wird: die Reaction ist hier viel bedeutender, die Trübung in der Umgebung viel heftiger; die Verfärbung der Cornea ist weiss bis graugelb. Wird aber ein lockerer Seidenfaden durch die Hornhaut durchgezogen, dann kann man sicher schon nach 2 Tagen eine Hornhautentzündung wie bei Impf-Diphtherie constatiren: Ausgehend von dem im Gewebe liegenden Faden findet man massenhafte Organismen, welche aus diesem in das Hornhautgewebe hinein wuchern. Der lockerere

Faden also sammelt diese Organismen resp. ihre eime aus der Luft und letztere werden durch den Faden mit seiner Einführung ins Hornhautgewebe unter Bedingungen gebracht, die für die Entwicklung der Bacterien äusserst günstig sind.

Es liegt nahe, dass bei Wöchnerinnen leicht ähnliche Infectionen vorkommen können. Eine grosse Wundfläche, eiternde Venen, metastatische Abscesse findet man in der That bei vielen Fällen von Puerperalfieber; bei andern letztere zwei Punkte nicht. Bei der mehr diphtheritischen Form des Puerperalfiebers findet man einen schmutzig grauen Pilzbeschlag auf der Innenfläche des Uterus; wenig Eiter und viel Bacterien in den Venen des Uterus und dieselben Bacterien in den Abscessen. Bei der foudroyanten Puerperal-Peritonitis findet man massenhafte Bacterien und keinen oder nur wenig Eiter in der Peritonealflüssigkeit. Nicht aufgeklärt ist freilich das Verhältniss der rein pyämischen Form zur septicämischen; in der erstern gelang es constant und mit grosser Sicherheit durch Impfung Diphtheritis zu erzeugen; in der letztern gelang es nicht, Organismen zu übertragen, oder doch nicht den septischen Process wieder zu erzeugen; es wurde nur die Mycose aber nicht die Sepsis übertragen. Vielleicht tritt bei Septicämie in Folge enorm massenhafter Einwanderung und in Folge der nun raschen enormen Wucherung ein so rascher Zerfall der einzelnen Gewebstheile und Flüssigkeiten ein, dass hier die Erscheinungen dieses Zerfalls, der Sepsis in den Vordergrund treten, während bei einfacher Pyämie in Folge der Localisation der Bacterien mehr Symptome örtlicher Reizung eintreten.

Wie sich diese Keime gegen Medicamente verhalten, kann z. Z. noch nicht angegeben werden. Gegen Temperaturwechsel leisten sie erheblichen Widerstand. Flüssigkeit mit Bacterien aus der Peritonealhöhle bei puerperaler Peritonitis konnte getrocknet und $^1/_4$ Jahr aufbewahrt werden, ohne ihre Wirkungsfähigkeit einzubüssen. Dieselbe Flüssigkeit mehrere Stunden bei 58—60° gehalten, war wirkungslos, während einer Nacht zwischen 0°—17° gehalten, erwies sie sich noch als wirksam. Sehr niedrige Temperaturen, Austrocknen, tödten also die Organismen nicht und letzterer Umstand involvirt die grosse Gefährlichkeit der inficirten Luft.

Croupös pneumonisches Exsudat, Eiter aus einem gewöhnlichen Abscess gibt überimpft keine diphtheritische Keratitis. Blut von faulenden gesunden Leichen zeigt viele Fäulnissbacterien, die zwar auf die Hornhaut übertragbar sind, aber äusserst schwierig; es sind eben blos Saprophyten, die erst auf faulenden Geweben und Flüssigkeiten ihr Nährmaterial finden und dort gedeihen. Immerhin können diese Fäulnissbacterien unter Umständen einen Diphtherie ähnlichen Process auf der Hornhaut machen. Vielleicht gibt es auch combinirte Formen, wie bei Septicämie.

Endlich gibt der Vortragende einige Fingerzeige, wie man prophylactisch gegen diese Feinde anzukämpfen habe und verspricht, in einer spätern Sitzung die Therapie zu berühren.

In der sich anschliessenden Discussion ergreift Herr Prof. *Frankenhäuser* das Wort. „Ich verschaffte mir aus klinischen Beobachtungen die Ueberzeugung, dass Septicämie vom Puerperalfieber getrennt werden müsse. Faulende Stoffe treten epidemisch nicht ins Blut über, wenn freilich zeitweilig gehäufte Fälle vorkommen

können. Der Fäulniss verfallen nur Stoffe, die vom Körper nicht mehr ernährt werden: d. h. faulende Placentareste, faulende Blutcoagula, faulende Thromben, die völlig vom Körper gelöst sind. Sie machen keine Phlebothrombosen, keine Peritonitis, keine Lymphangoites: wohl aber acute Anämie, Gelbsucht, Ergriffensein des Sensoriums. Bei dem eigentlichen Puerperalfieber dagegen werden inficirende Körper in die Gebärmutter gebracht, vermehren sich dort im lebendigen, ernährten Körper und und rufen dort acut entzündliche Symptome hervor. Die septicämischen Stoffe bedingen keine Entzündung. Bei Puerperalaffection werden die inficirenden Körper in kleinsten Mengen in den Organismus gebracht; bei Sepsis müssen grosse Mengen eingeführt werden, oder kleinere Mengen häufig. Die Behandlung der Sepsis ergibt daher gute Resultate: Zeitiges und häufiges Ausspülen des Uterus beim ersten Auftreten der faulenden Lochien. Oft schwindet das Fieber alsdann rasch wieder, selbst wenn es recidivirt war. Mehrfach wiederholte Ausspritzungen mit Lösungen von Kal. hypermanganic. 10:100, einige Esslöffel auf 1 Injection sind indicirt. Beim Puerperalfieber gelingt es wohl auch zuweilen durch örtliche Behandlung eine Heilung des örtlichen Processes herbeizuführen. Chinin innerlich nützt hier weniger als bei Sepsis.

Herr Präsident verdankt den Vortrag Prof. *Eberths* und die Mittheilungen Prof. *Frankenhäusers* bestens.

Hierauf spricht Herr Prof. *Bollinger* über Impf- und Fütterungstuberkulose. Seit *Villemain* 1865 mit der Behauptung, dass Tuberkulose überimpfbar sei, aufgetreten ist, haben vielfache Untersuchungen und Experimente diese Angabe bestätigt. Indess ist das Verhältniss der Perlsucht des Rindviehs, die man als Tuberculose aufzufassen pflegt, zur Menschentuberculose und namentlich die verschiedenen Wege und Möglichkeiten der Uebertragung noch nicht so ganz klar. Desshalb machte der Herr Vortragende Impf- und Fütterungsversuche an Hunden, Ziegen, Schafen: absichtlich grösseren Thieren.

Von 8 Impfversuchen auf Hunde, Katzen, Ziegen waren alle bis auf einen erfolglos: in diesem (beim Hund) Miliartuberculose der Lungen u. a. Org.

Eine 2. Versuchsreihe betraf Impfversuche combinirt mit Fütterung, 2 Ziegen wurde durch den Pansenstich Tuberkulmasse beigebracht. Man fand, dass von letzteren kleine Mengen ins Peritoneum gelangt waren, und daselbst locale Tuberkulose erzeugt hatte, aber gleichzeitig fand man auch Fütterungstuberkulose im Magen und Darm: follikuläre Geschwüre im Magen, tuberkulöse Geschwüre im Darm. Dass Tuberkulose sich gegen andere Infectionskrankheiten nicht exclusiv verhält, beweist ein Fall, in dem ein Ziegenbock ausser Tuberkulose mit Milzbrandblut inficirt an Anthrax starb.

Eine 3. Versuchsreihe bestand in Fütterungsversuchen (Hunde, Katzen, Ziegen). Bei den Fleischfressern erlangte man bei Verfütterung der Perlsucht des Rindes kein Resultat; ebenso beim 1. Schaf. Bei 2 Ziegen aber und 1 Schaf fand man nach 2—2½ Monaten Darmgeschwüre, käsige Entartung der Mesenterialdrüsen, Tuberkulose in Lungen, Bauchfell, Leber, Milz. Hier ist bemerkenswerth, dass kleine Mengen im Stande waren, 2 gesunde Ziegen nach 50—60 Tagen zu

tödten. Dagegen wurden einer Ziege kleine Mengen käsigen Eiters mit der Milch gegeben und sie blieb gesund.

An andern Anstalten, besonders Thierarzneischulen sind weiterhin Versuche angestellt worden, deren Resultate der Herr Vortragende im Anschluss an die seiner eigenen Versuchsreihen mittheilt. Er gruppirt sie folgendermassen:

1) Impfversuche. Mit Perlsuchtmassen auf Kaninchen: Resultat positiv.
„ „ „ „ durch d. Luft: R. negativ.
„ „ auf Pferde, Ziegen, Hunde unter d. Haut: R. neg.
„ „ „ „ „ „ ins Peritoneum: R. pos.
Mit menschlicher Tuberculose auf grössere Thiere: R. negativ.
1 Kalb, 1 Hund: R. positiv.

2) Fütterungsversuche.
a. Tuberkulose des Menschen: bei 1 Schwein — Res. positiv (schwache foll. Schwellung, mit theilweiser kalkiger und käsiger Degeneration.)
b. Perlsucht des Rindes: bei 11 grössern Thieren, roh gefüttert; bei Hunden, Katzen: Res. negativ, bei Schweinen, Ziegen, Schafen: Res. positiv, (hiebei bes. käsige Entartung der Bauch und Mes.-Drüsen.) Gekocht (kurze Zeit) zerstört das Gift nicht, daher bei Schweinen positives Resultat.

3) Fütterungsversuche mit Fleisch von perlsüchtigen Rindern.
Fleisch roh: bei 3 Schweinen: Resultat positiv.
Darmgeschwüre, Hyperplasie der Gehördrüsen, Bauchfelltuberkulose.
Fleisch v. Schweinen mit künstlicher Tuberkulose: hat positive Result. gegeben.
Rohes Fleisch etc. bei Kaninchen hat positive Resultate gegeben.
Gekochtes Fleisch „ „ „ negative „ „

4) Fütterungsversuche mit Milch von perlsüchtigen Thieren.
Ungekocht verabreicht erzeugte bei 2 Kälbern, 1 Lamm, 1 Schwein, 2 Kaninchen p. R.
„ „ „ „ 1 Ziege, Katzen, 6 Kaninchen negat. Resultat.
Gekocht „ „ „ 6 Kaninchen negatives Resultat.

So scheinen also alle Theile der perlsüchtigen Thiere inficirend wirken zu können; nicht bloss die kranken Theile selbst, sondern auch andere Gewebe und selbst Secrete. Durch kurzes Kochen wird das Gift nicht zerstört.

Interessant ist, dass die perlsüchtigen tuberkulösen Thiere kein Fieber zeigen. Wohl aber leiden die Thiere bei Fütterungstuberkulose an erheblichen Durchfällen mit stinkenden missfarbigen Dejectionen; scheinen anfangs noch wohl, magern später ab und werden kachectisch. Sie zeigen die grösste Uebereinstimmung mit der menschlichen Tuberkulose und Scrophulose; ferner die eminente Infectionsfähigkeit der Tuberkulose. Die Geschwüre im Magen und Darm bei Fütterungstuberkulose deuten darauf hin, dass die Darmgeschwüre des Menschen bei der Tuberkulose als Fütterungstuberkulose, Folge der verschluckten Sputa aufzufassen seien. Ferner wecken sie die alte Frage nach den Beziehungen zwischen Tuberkulose und Scrophulose wieder auf. Gewisse Formen von Scrophulose sind von vornherein Tuberkulosen; wahrscheinlich sind viele Formen der Kinderscrophulose zum grossen Theile auf Fütterungstuberculosen zurückzuführen, da die Milch perlsüchtiger Rinder offenbar dem Menschen so gut wie dem Thiere

Gefahr drohen wird. Pflanzenfresser sind für Vergiftung vom Darme aus sehr viel mehr disponirt als Fleischfresser. Der Mensch ist für die Acquisition der Tuberkulose durch die Nahrung ziemlich disponirt.

Eine sehr wichtige Frage ist endlich noch die: Wie häufig kommt Perlsucht beim Vieh vor? *Gerlach* behauptet, die Hälfte aller in Hannover vorhandenen Kühe leiden daran; *Zürn*, es seien 16—20% aller Rinder perlsüchtig; 20% aller Sectionen seien Perlsucht. Auch in Dorpat ist Perlsucht sehr häufig, Tuberkulose der Menschen aber selten. Nach *Günther* wären in Hannover bloss 1/3% Thiere perlsüchtig. In Augsburg leiden von 100 etwa 1,3 Thiere an Perlsucht (nach 10—20000 im Schlachthaus getödteten Thieren), so dass wohl höchstens 2—3% aller Rinder dort perlsüchtig wären. In Zürich scheint dies letztere Verhältniss zu bestehen. Die Behauptung, dass das Schweizervieh mehr an Perlsucht leide als das anderer Länder, ist nach Beobachtungen in Augsburg, wo sehr viel Schweizervieh geschlachtet wird, nicht richtig. Immerhin ist die Tuberkulose die häufigste Krankheit des Rindes, denn 3/4 aller Krankheitsfälle sind Perlsucht.

Ob Tuberkulose bei der Vaccineimpfung übertragen werden kann, ist sehr zweifelhaft, weil die Haut eine ungünstige Impflocalität ist für Tuberkulose. Auch sterben Fleischer keineswegs häufiger an Tuberkulose als andere Menschen. Die Frage ob der Träger des Contagiums ein Virus oder corpuscularer Natur sei, lässt der Vortragende offen; weist aber darauf hin, das es sich spontan im menschlichen Körper und dito beim Rinde entwickeln kann; beim letztern häufig, weil alle Entzündungsproducte rasch verkäsen.

In der folgenden Discussion hob Herr Prof. *Biermer* hervor, dass es ihm höchst zweifelhaft sei, dass gekochtes Rindfleisch noch Tuberculose übertragen könne, weil in diesem Falle häufiges rasches Aufeinandererkranken verschiedener Familienglieder an Darm- beziehungsweise Fütterungstuberkulose beobachtet werden müsse. Aehnlich verhalte er sich gegen die Angabe, dass gekochte Milch von perlsüchtigen Thieren noch schädlich sei. — Sodann spricht er sich über das Verhalten der Scrophulose zur Tuberkulose eingehender aus. Er hält die scrophulösen und phthisischen Entzündungsprocesse für identisch und meint, der Unterschied liege nur in der Localität der Erkrankung. Dieselben Veränderungen, die man in den oberflächlich gelegenen Drüsen für scrophulös halte, werden in den Drüsensystemen der Eingeweide zur Tuberkulose resp. Phthise gerechnet. Auch für die Prognose der Drüsenscrophulose sei das wichtigste Kriterium die Lage der entarteten Drüsen. Liegen sie oberflächlich, bedeuten sie weniger, liegen sie tief, dann ist der Kranke viel mehr in Gefahr tuberkulös zu werden.

Herr Dr. *Rahn-Escher* frägt an, ob man die Milch perlsüchtiger Thiere microscopisch und chemisch untersucht habe.

Herr Prof. *Bollinger* theilt mit, dass die microscopische Untersuchung in der Milch nichts abnormes erkennen lasse; dass sie nach chemischen Untersuchungen 7mal mehr Kalk enthalten solle als Milch gesunder Thiere. Auf weitere Anfrage hin, theilt er mit dass Ziegen und Schafe nur ganz äusserst selten Tuberkulose haben und daher ihre Milch, als ungefährlich, bezeichnet werden könne.

Herr Präsident verdankt bestens den interessanten Vortrag.

Der folgende Vortrag von Herrn Bürgermeister Dr. *Zehnder* wird auf Antrag der Herren *Rahn-Escher* und *Biermer* auf nächsten Congress verschoben, da die Zeit schon sehr vorgerückt erschien.

Herr Dr. *Weinmann* berichtet über den Beschluss des Vereins der Aerzte der Bezirke Andelfingen und Winterthur, eine Taxerhöhung einzuführen und wünscht: die Gesellschaft möchte den Vorstand oder eine Commission beauftragen, den Gegenstand in Hand zu nehmen, um der Gesellschaft in einer spätern Sitzung Vorschläge zu machen; auch darüber sich zu berathen, ob man dieselbe von der Oberbehörde genehmigen lassen wolle, oder ob man einfach die früheren Taxensätze aufheben lassen wolle, um in Zukunft die Taxvereinbarung völlig den Aerzten zu überlassen.

Es wird eine 7er Commission hiefür gewählt.

Die 2. Motion war die von Herrn Dr. *Treichler* in Stäfa, die dahin gieng, die medicinische Gesellschaft möge den Vorstand ersuchen, für die nächste Sitzung eine Untersuchung über das Vorkommen der Myopie an den Gymnasien in Zürich und Winterthur, an den beiden Lehrerseminarien und einigen Secundar- und Elementarschulen vorzunehmen, woran sich dann eine Berathung über die Uebelstände unseres Schulwesens und die Mittel zu deren Abhülfe knüpfen würde.

Dr. *Sigg* beantragt, der Motion Folge zu leisten, und den Vorstand zu beauftragen, die Sache in die Hand zu nehmen, sei es, dass Jemand allein diese Untersuchungen mache, sei es, dass mehrere sich verbinden, dies zu thun. Wird zum Beschluss erhoben.

Endlich theilt der Herr Präsident eine Einladung zu dem internationalen Congress in Wien mit.

Ferner eine Zuschrift vom Oltener Centralverein, dahin gehend, es sei die Centralgesellschaft berechtigt, Themata für die Oltener Versammlung vorzuschlagen, welche sich zu Referaten eignen.

Es wird beschlossen, den weitern Verlauf dieser Sache abzuwarten und sich für später vorzubehalten, Vorschläge zu machen.

Nach einigen geschäftlichen Fragen folgte Schluss der von 56 Anwesenden besuchten Sitzung.

Es folgte dann das übliche gemüthliche durch Toaste gewürzte Mahl und nur allzu rasch mahnten wieder die abgehenden Bahnzüge die Practiker an die Mühen und Sorgen des alltäglichen Lebens, aus denen sich alle an diesen schönen Vereinigungstagen gerne herausreissen. O. Wyss.

Referate und Kritiken.

Die Blattern-Epidemie des Jahres 1871 und die Impfung in Bayern.

Nach amtlichen Quellen zusammengestellt von Obermedicinalrath Dr. *Klinger* (*Friedreichs* Blätter für gerichtliche Medicin und Sanitätspolizei 1873, Hft. 2). Nürnberg, Korn'sche Buchhandl.

Wenn schon die Literatur über Blattern bereits viel des Guten und Vortrefflichen aufweist, so begrüssen wir doch jeden neuen Beitrag, welcher auf dem Boden der Sta-

tistik und der exakten Beobachtung alte Wahrheiten bestätigt, oder neue bringt. Die Arbeit von Dr. *Klinger* scheint uns den Werth zu haben, dass die Leser des Correspondenzblattes darauf aufmerksam gemacht werden. Daher hier einige Notizen mit Bemerkungen aus eigener Erfahrung.

In Bayern hatten die Blattern während 14 Jahren sich epidemisch gezeigt mit einzelnen bedeutendern Ausbrüchen. Einen grössern Umfang erreichte die Seuche von 1865 an, wo bis 1866 577 Todesfälle vorkamen, und dann von 1866 bis 1867 mit 1210 Todesfällen. Die Verschleppung in verschiedene Landesgegenden hatte in den damaligen Truppenbewegungen ihren Hauptgrund.

Im Jahre 1870 schien sich die Seuche zu verlieren, bis durch den Krieg mit Frankreich und wohl schon durch die daselbst vertriebenen Deutschen die Verbreitung wie anderwärts eine ungewöhnliche wurde.

Im Jahre 1871 erkrankten 36642 Personen oder 6,34% der Einwohner des Königreichs, wovon genasen 25958 oder 84,40% und starben 4784 oder 15,56% der Erkrankten, während Russland 34,18%, Paris mehrfach 33% Todte hatte.

Nach Altersklassen vertheilen sich die Kranken und Verstorbenen:

	Morbilität:		Mortalität der Erkrankten	
von 0 bis 1 Jahren	1011	oder 3,6%	658	oder 65%
„ 1 „ 20 „	4524	„ 14,7%	274	„ 6%
„ 20 „ 50 „	18405	„ 59,8%	2100	„ 11,1%
über 50 „	6702	„ 21,9%	1752	„ 26,1%

Die durchschnittliche Sterblichkeit der Erkrankten mag zu 15% bis 15½% berechnet werden. Sie überwiegt im 1. Altersjahr bei den Ungeimpften vollständig, sinkt dann durch den Einfluss der Vaccination und steigt wieder gegen das 20. Altersjahr mit der Abnahme der Schutzkraft, durchschnittlich mit 6%, um bis zum 50. Jahre wieder bis zu 11% zu steigen, und erreicht nach 50 Jahren 26%, in der frühen Jugend wie im spätern Alter mit der verminderten Widerstandskraft in Beziehung tretend wie mit der Abnahme des Vaccineschutzes. Morbilität und Mortalität sind bei Männern grösser wie bei Weibern (16:15); bei der Stadtbevölkerung ist die Morbilität, auf dem Lande die Mortalität grösser, letztere (wahrscheinlich durch unzweckmässiges Verhalten) am grössten in den Gebirgsgegenden.

Von den geimpften Erkrankten	genasen	25435	oder 86,4%
„ „ „ „	starben	3994	„ 13,6%
„ „ ungeimpften „	genasen	523	„ 30,8%
„ „ „ „	starben	790	„ 60,1%

Von allen Blatternkranken waren 776 oder 2,5% revaccinirt; von diesen starben 64 oder 8,2%, wobei aber Modus, Zeit und Erfolg der Revaccination nicht näher angegeben sind.

Der augenscheinliche Einfluss von Vaccination und Revaccination liegt nach obigem wieder zu Tage. Gegen solche Thatsachen sollte kein Verständiger mehr Einwendungen erheben, und daran knüpft sich auch die Zweckmässigkeit des Impf- und Revaccinations-Zwanges. Der Staat hat für die Gesundheit seiner Bürger zu wachen und hat die zweckmässigen Verordnungen zu erlassen. Es ist daher gerade in einem Milizheere die obligatorische Wiederimpfung nicht nur vollständig gerechtfertigt, sondern es ist auch nicht unbillig, wenn der Milize, mit Ausnahme der ganz Unbemittelten, die ganzen Kosten an sich selbst trägt, da er nicht nur kein Opfer bringt, sondern für die eigene Gesundheit und sein Leben Vortheil zieht und dadurch schweren Leiden und vermehrten Kosten entgeht, überhaupt nur das thun muss, was er freiwillig bürgerlich schon in verständiger Weise thun sollte.

Der Verfasser bespricht auch die andern prophylaktischen Massregeln und weist auf die Pflicht der Aerzte hin, nicht nur Kranke zu heilen, sondern Krankheiten zuvorzukommen mit Hinspielung auf die allerdings öftern Anschuldigungen, als seien diese prophylaktischen Vorkehren Machinationen der Aerzte im eigenen Interesse, wo gerade das Umgekehrte der Fall ist, und worauf leider auch speculirt wird von gewissenlosen Leuten, und was von der einfältigen Menge nicht begriffen wird.

Die Absonderung wird vom Verfasser sehr empfohlen. Bezüglich der Ausführbarkeit von Einrichtung besonderer Absonderungshäuser sind die Erfahrungen des Referenten abweichend. Die wenigern Gemeinden auf dem Lande, wo übrigens die Absperrung sonst

leichter ist, sind im Falle geeignete Gebäude zu finden, oder sich mit andern Gemeinden zu vereinbaren, noch weniger die nöthige gute Wärterschaft zu finden und die nicht geringen Kosten zu bestreiten, wo auch die Räumlichkeiten vorhanden sind mit der nöthigen Einrichtung. Besser würde der Staat Absonderungshäuser einrichten, für genügende zuverlässige Wärter sorgen und von den Gemeinden oder Privaten billige Vergütung verlangen. Die Transporte würden sehr leicht auf Anmeldung hin vom Absonderungshause aus in besondern verschlossenen Fuhrwerken bewerkstelligt. Besonders schwierig für den dirigirenden Arzt ist die Wärterschaft, gemeiniglich, weil zu wenig belöhnt und zu sehr angestrengt, bald ermüdet, nachlässig, selbst zum Trunke gezwungen bei der ununterbrochenen Anstrengung und bei zu wenig unterstützender Aufsicht von Seite der Gemeindsbehörden. Hier kann nur der Staat Abhülfe schaffen.

Verfasser wendet sich, — nach einem kurzen geschichtlichen Rückblick auf die Blatternepidemien und die Vaccination —, gegen die Behauptungen verschiedener Art, welche immer wieder gleich irrationell, wenn auch längst widerlegt, auftauchen. Leider — auch du, Brutus! — steht *Oesterlen* (die Seuchen, ihre Ursachen und Bekämpfung) in dieser Reihe mit der Vertheidigung der Nicht-Contagiosität der Blattern, wo doch so zahllose Beispiele dagegen vorliegen. Wenn das am grünen Holze geschieht, was soll aus dem dürren werden? Soll man sich wundern, dass patentirte und unpatentirte Quacksalber, Allopathen wie Homöopathen gegen die Impfungen schreien, über Vergiftung der Menschheit declamiren, wenn auf Millionen von Impfungen aus Unvorsicht einmal Syphilis übertragen worden, durch Zufall hier und da oder auch durch Unachtsamkeit Erysipel übertragen wird, oder ein Kind stirbt, das ohne Impfung auch sonst erkrankt und zu Grunde gegangen wäre. Möge doch das Publicum eher durch die Aerzte belehrt werden, und diese, in Kollegialität, in skrupulöser Gewissenhaftigkeit, nicht nur impfen, sondern bei vorkommenden Fällen das übrige zur Durchführung der Prophylaxe beitragen, ohne Rücksicht auf allfällige unverständige Nachreden, und Berichte mittheilen, wie die von *Klinger* u. a., so können keine Zweifel mehr aufkommen gegen erwiesene Wahrheiten, wie sie die Statistik giebt. Cramer.

Anleitung zur klinischen Untersuchung und Diagnose.

Ein Leitfaden für angehende Kliniker. Von einem practischen Arzte.
Leipzig. Veit u. Cie. 1872.

Dieses compendiöse Werk soll den Studenten auf den Besuch der innern Klinik vorbereiten, demselben eine bedeutende Menge von Kenntnissen rasch beibringen. Es stellt sich ganz unter die Fahne „time is monney." Der erste Abschnitt, welcher über Auscultation und Percussion im Allgemeinen handelt, ist zu kurz und für den Anfänger nicht verständlich, dagegen ist das Capitel über den Urin, dem Namen des Werkes entsprechend, zu weitschweifig, indem zu viel reine Physiologie darin sich findet. Ganz gut ist der „allgemeine Theil" (§§. 69—86). Die Angaben über Inspection des Kranken, über Temperaturverhältnisse, die genaueren Unterscheidungen am Pulse, die auscultatorischen Symptome der Gefässe sind vollständig dargestellt und werden dem strebsamen Studenten gute Anhaltspuncte bieten, wenn er seine klinische Krankengeschichte im ersten Anpralle seines Feuereifers summa cum laude schreiben will. Am sorgfältigsten bearbeitet sind die §§. 87—147, in welchen die specielle Untersuchung der einzelnen Regionen und Organe zu finden ist, ihre Abweichungen von der Norm exact zu studiren sind. Ich wünschte hier nur nicht so viele Centimetermasse zu lesen, indem der klinische Anfänger mit denselben doch Nichts anfangen kann, da nur lange Uebung die richtige Modification derselben bei verschieden grossen Individuen lehrt. Der letzte Abschnitt des Werkes, welcher die Diagnostik aller Krankheiten in nuce vorführt, verdirbt den guten Eindruck der vordern Capitel, indem diese 50 Seiten einem weitläufigen Inhaltsverzeichniss eines umfangreichen Werkes nicht unähnlich sind.

Die differential-diagnostischen Symptome sind auch nicht immer gerade glücklich und scharf getroffen. Man darf dem jungen Studenten nicht dogmatische Bilder zum Auswendiglernen vorführen, man muss ihn anregen, dass er am lebendigen Falle in der Klinik seine Sinne schärfe, und man soll beim Schüler die Erkenntniss erwecken und stählen, dass nur reine Naturerforschung, strenge Beobachtung goldene Früchte tragen. Ueber Therapie handelt das Werk seinem Zwecke gemäss gar nicht. A. K.

Kantonale Correspondenzen.

Baselland. Ein Fall von Vergiftung durch Colchicum autumnale.
Am 17. Juni l. J. früh Morgens 5 Uhr kam ein Mann von dem 1 Stunde entfernten Dorfe D. zu mir, um für einen Knaben ärztliche Hülfe zu suchen, der Tags zuvor „Kühpuppen“ id est Samen von Colchicum autumnale gegessen hatte.

Es konnte Folgendes näher ermittelt werden:

Der Knabe M. I. ist 5 Jahre alt. Er war am 16. Nachmittags auf der Wiese beim Heuen, ass dort aus Unkenntniss oder in der Meinung, es sei „Habermark“ (Tragopogon pratense), von den Colchicum-Samen.

Ungefähr 4 Uhr Nachmittags traf ihn ein Mann aus dem Dorfe am Wege liegend und über Bauchweh jammernd. Der Knabe hatte noch beide Hosentaschen voll Colchicum-Samenkapseln. Er wurde nun heimgeführt und ins Bett gebracht. Alle Zeichen einer heftigen Reizung des Darmkanals stellten sich ein, starker Schmerz im Unterleib, mehrmaliges Erbrechen und Diarrhöe, blasse, fahle Gesichtsfarbe.

Es wurde zur Linderung dieser Symptome von den Angehörigen dem Knaben warme Milch gereicht.

Ich gab eine Tanninlösung und verordnete ein Klystier, um einestheils weitere Resorption von Gift zu verhindern und anderntheils durch Stuhlgang die materia peccans fortzuschaffen.

Den gleichen Morgen (den 17.) um 9 Uhr war ich an Ort und Stelle, traf aber nur noch eine Leiche. Der Knabe war Morgens 7 Uhr gestorben.

Ueber den weitern Verlauf der Vergiftung konnte ich noch Folgendes eruiren:

Der Knabe klagte über Schwere und Schwäche der Glieder und allmäliges Erkalten namentlich der Beine. Ausserdem Angstgefühl, erschwerter Athem. Als Schlussscene allgemeine Convulsionen. Bis kurz vor dem Tode volles Bewusstsein, keine Delirien. Etwa ½ Stunde vor dem Tode habe er den Zeigefinger erhoben und warnend gesagt, es solle kein Knabe mehr von „Kühpuppen“ essen, sonst gehe es wie ihm, und er müsse sterben.

Die Pupillen fand ich damals nicht erweitert.

Am 19. Morgens 9 Uhr machte ich die Sektion. Der Erfund war folgender:

Die ganze Hautoberfläche mit Ausnahme der Bauchhaut eher etwas geröthet als blass. Die letztere allein zeigte grünliche Verwesungsfärbung, welche nach oben (Hypochondrien), unten (Schamgegend) und den Seiten scharf abgegrenzt war und von der übrigen röthlichen Haut deutlich abstach. (Ob bei Lebzeiten eine erythematöse Dermatitis bestand, wie es nach Genuss von andern Narcoticis acribus (Veratrum) vorkommt, wage ich nicht zu entscheiden).

Im Magen und Dünndarm fanden sich stellenweise entzündliche Injektion der Schleimhaut ohne Geschwürsbildung. Von Colchicumsamen keine Spur mehr. Lungen und rechtes Herz mit dunklem Blut überfüllt. Die übrigen Organe boten nichts Bemerkenswerthes. Die Schädelhöhle wurde nicht geöffnet.

Sissach, 18. VIII. 73. Dr. E. S. Fries.

Zur gefl. Notiznahme.

Nicht Herr Dr. Fritz Fetscherin, II. Arzt der Waldau, sondern — Herr August Fetscherin-Brunner hat sich als Arzt in Zäziwyl niedergelassen; ersterer hat seine Stelle nicht verlassen. — Dies zur Vermeidung fortwährend sich wiederholender Missverständnisse.



CATANIA — Insel Sizilien.

Mildester klimatischer Aufenthaltsort von Süd-Europa.

Grand Hôtel Catania. [H2578]

Vollständig neu restaurirt. Bedeutend mit Appartements und Zimmern nach dem Süden vergrössert. — Pension. — Eigener Arzt im Hause. Ganz nach schweizerischem System geführt durch die neuen Besitzer **Angst & Hassler.**

Engadin. — TARASP. — Schweiz.

[H79Ch] **Eröffnung des Kurhauses 5. Juni.**

Adresse: Direction des Kurhauses **Tarasp.** Für Wasserbestellungen: H. H. **Knöpfle & Mahler in Chur.**



Hôtel und Soolbad zum Schützen.

Saison vom 1. Mai bis 1. October.

Dieses Etablissement empfiehlt sich besonders durch schöne, geschützte Lage, angenehme schattige Umgebung, sowie auch durch sorgfältige Bedienung und billige Preise. Molken und Mineralwasser im Hôtel. Ausgezeichnete Kurkapelle. Omnibus am Bahnhof und auf Bestellung Wagen zur Centralbahn-Station Liestal. Prospectus gratis.

(H 1570) **A. Z'graggen,** Prop.

Orthopädische Heilanstalt

Schloss Jägersburg

bei Forchheim (Bayern).

Der günstigen Situation unserer Heilanstalt verdanken wir den guten Gesundheitszustand unserer orthopädisch behandelten Kranken und zugleich die erreichten glücklichen Heilresultate bei den meist schwächlichen anämischen und scrophulösen Kindern, indem deren körperliche Entwicklung in Berg- und Waldluft trefflich gedeiht.

An **Rückgratsverkrümmungen, Contracturen, Hüftgelenksluxationen** und sonstigen **Deformitäten** der Extremitäten Leidende finden jederzeit Aufnahme. Prospecte gratis.

[H2692] **Dr. H. Wildberger,** pr. Arzt.

Ein Arzt

hätte in einem Landstädtchen eines Konkordatskantons eine lohnende Praxis in sicherer Aussicht. Gefl. Offerten resp. Anfragen unter Chiffre N. E. 358 befördern **Haasenstein & Vogler in St. Gallen.** [H-751-G]

Für Mediciner!

In allen Buchhandlungen ist vorräthig:

Anleitung
zur
klin. Untersuchung und Diagnose.

Ein Leitfaden für angehende Kliniker.

Von einem praktischen Arzte.

Zehn Bogen. Cartonnirt.

Preis 3 francs.

Verlag von **Veit & Comp.** in Leipzig.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N°. 19. 1. October. 1873.

Original-Arbeiten.

Ueber Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege.

Von Dr. **Sonderegger** in St. Gallen.

(Vortrag gehalten in der Versammlung schweizerischer Aerzte in Bern den 15. September 1873.)

„Das Alte stürzt, und neues Leben blüht aus den Ruinen", das Geschlecht aber, welches auf den Trümmern wohnt und auf die Blüthe eines neuen Lebens wartet, ist ungemüthlich gestellt, in Kirche und Staat — nicht weniger auch in der Medicin.

Die Zeit des Gottesgnadenthums und der Würden, ja die Zeit des polizeilichen Schutzes der Medicin ist zu Ende und die Zeit der volksthümlichen Medicin rückt langsam heran. Die gebildete und ungebildete Welt räumt fröhlich auf mit allerlei Medicinalpolizei, aber gibt noch nichts Besseres dafür.

Wir treffen im schweizerischen Vaterlande allenthalben planlose Anläufe zur öffentlichen Gesundheitspflege, vielfältige Gesetze und Verordnungen über Seuchenpolizei für Menschen und Thiere, über Fabriken, Schulen und Brodtaxen etc., ebenso haben wir ein paar Duzend durchweg prächtige Sanitätscollegien — und dessen ungeachtet mehr Weisheit als Willen, mehr Papier als praktische Leistung.

Wenn in England die Sterblichkeit der letzten 7 Jahre in irgend einem Districte die Zahl von **23** auf Tausend übersteigt, so muss nach dem Gesundheitsgesetze von 1848 amtliche Untersuchung und obligatorische Abhülfe der aufgefundenen Schädlichkeiten durchgeführt werden. Wir Schweizer registriren nach *Gisi**) in Zürich 25, in Glarus 27, in Appenzell ARh. 28, in Inner-Rhoden 32, in St. Gallen fast 28 jährliche Todesfälle auf 1000 Lebende und schauen müssig zu, wie in jeder kleinen Gemeinde von 1000 Einwohnern jährlich ihrer 2 bis 6 wegsterben — nicht in Folge unabänderlicher Naturgesetze, sondern durch unsere Fahrlässigkeit.

*) *Gisi*, Bevölkerungsstatistik der Schweiz. Eidgenossenschaft. Aarau 1868 pag. 118.

Einzelne grössere Schweizerstädte haben ihre Gesundheitspflege schön geordnet, die Cantone nirgends — ausgenommen in Neuchatel. Da ist die Gesundheitspflege grundsätzlich als eine der wichtigsten Aufgaben des Gemeindelebens anerkannt und in mustergültiger Weise behandelt. Ich habe die Ehre, Ihnen die einschlagenden Gesetze und das Schema für die amtlichen Gesundheitsinspectionen in den Gemeinden vorzulegen, wie ich sie durch freundliche Vermittlung des Herrn Dr. *Guillaume* erhalten. Es sind:

1) Loi sur la police locale, d. d. 22. Mai 1862.

2) Règlement pour la police locale dans les communes et municipalités, d. d. 23. Febr. 1864.

3) Règlement pour les commissions locales de salubrité publique, d. d. 11. Febr. 1868.

4) Circulaire aux commissions locales de salubrité publique, d. d. 11. März 1871.

In ähnlicher Weise wird die öffentliche Gesundheitspflege seit 1848 in England geübt und nach gleichen Grundsätzen soll sie auch in Deutschland organisirt werden.

Tit! Mit eingehenden Vorschlägen rückt man oft seinem Ziele näher, mit allgemeinen Betrachtungen nie, und ein verfehlter Versuch ist immerdar besser als ein frommer Wunsch, und wenn ich es wage, dieser hochansehnlichen Versammlung zu bekennen, wie ich mir eine bessere Organisation unseres Gesundheitsdienstes vorstelle, so geschieht es, um das Thema auf unsere Tractanden zu heften und bessere Kräfte zu dessen Bearbeitung herauszufordern.

A. Allgemeine Grundsätze.

1) Leben und Gesundheit sind, wie Ehre und Vermögen, theils eine Gabe Gottes, theils aber das Werk des Menschen, bedürfen daher derselben Sorgfalt und desselben bürgerlichen Schutzes.

2) Die Gesundheit und Lebensdauer eines Volkes ist die wesentlichste Grundlage seines Wohlstandes und seiner Wehrkraft, seiner Bildung und Sittlichkeit; ein armes oder unwissendes oder krankes Volk ist eine Schande für sich und seine Regenten.

3) Der Staat, beziehungsweise die Gemeinde, ist daher für die Gesundheit der Bürger ganz gleich haftbar, wie für deren persönliche Sicherheit vor Mord, Diebstahl, Schmähung u. s. w.

4) Die Lösung der socialen Fragen und die Versöhnung der politischen Gegensätze fördern wir am besten durch Werke der Humanität und an der Hand der Naturwissenschaften, insofern sie nämlich allem Volke nutzbar gemacht werden.

5) Es ist eine Hauptaufgabe der cantonalen ärztlichen Gesellschaften, ihren Regierungen Vorschläge für zeit- und ortsgemässe Einrichtungen der öffentlichen Gesundheitspflege zu machen, die Ausführung derselben zu überwachen und zu unterstützen.

Ich denke mir die Sache folgendermassen:

B. Organisation.

I. Die öffentliche Gesundheitspflege ist zunächst Aufgabe der Cantonsregierungen und erstreckt sich über:

1) Häuser, Baugrund, Anlage, Einwohnerzahl, Schlafstätten, Reinlichkeit, Senkgruben.

(Auf dem Lande ist es in diesen Stücken weit schlechter bestellt, als in den Städten, die Sorglosigkeit ist noch grösser und die Abhülfe wäre leichter.)

2) Brunnen, Wasch- und Badeeinrichtungen und Friedhöfe.

(In Städten und Dörfern trinkt der Mensch gelassen seinen Urin aus dem nächsten Sodbrunnen und wundert sich trotz *Biermer*, *Hägler* u. Comp. darüber, dass er immer typhös wird.)

3) Controlle der wichtigsten Lebensmittel: Fleisch, Brod und Früchte, Milch, Wein und Bier.

(Der Betrug ist hier sprichwörtlich und ungeheuer gross — die Controlle nicht kostspieliger als irgend eine juridische oder kirchliche Verwaltung und der Erfolg augenfällig. So bekam St. Gallen vor der gemeinderäthlichen Controlirung sehr schlechte und seither eine recht gute Milch. Brod-Controlle wäre besser als Brodtaxen!)

4) Schulhäuser, öffentliche und private, weltliche und geistliche Institute und Pensionate, Waisenhäuser und Armenhäuser, Fabriken und Werkstätten.

(St. Gallen hat ein Gesetz, welches den Verschluss gefährlicher Wendelbäume und Transmissionen verlangt, aber wo ist das Gesetz, welches die Versorgung der Institutszöglinge überwacht und sie vor Inanition, Anämie, Tuberculose und Melancholie bewahrt, wie ich sie wiederholt aus Pensionaten heimbringen sah, aus deutschen wie französischen.)

5) Krankenkassen, öffentliche und private. Ueberhaupt Organisirung der Krankenpflege nicht erst in Kriegszeiten und bei Seuchen.

(Die meisten Regierungen stellen sich hier auf den rein rechtlichen Standpunkt und gewähren der Gesundheitspolizei nicht von ferne den Schutz wie der Feuerpolizei, fördern Krankenkassen lange nicht mit so viel Sorgfalt wie Viehassecuranzen und allerlei öffentliche Ceremonien und Feste!) Es versteht sich im alltäglichen ärztlichen Verkehr von selber, dass die Gemeinden gegenüber von Kranken knausern, das ist Raison d'état. Auch das neue eidg. Eisenbahn-Reglement soll über Krankentransport keine Verbindlichkeiten aufstellen. Man fühlt sich zur Stunde eben noch gesund!

6) Bereithaltung zuverlässiger Medicinalpersonen: Krankenwärterinnen und Hebammen, Heilgehülfen, Apotheker, Thierärzte und Aerzte, ebenso Einrichtung von Spitälern und Asylen, welche gut betrieben, ökonomisch und geographisch leicht zugänglich sind. Ebenso ist fürzusorgen, dass Hygieine an allen Universitäten und Academien wirklich gelesen und ernsthaft betrieben werde.

(Man kann alle wilde Medicin freigeben, insofern man auch Gelegenheit bietet, die Bedürfnisse der Kranken regelrecht zu befriedigen; blosse Freigebung ohne gleichzeitige Organisirung einer guten Gesundheitspflege ist eine allzu bequeme Regierungsmethode und eine Verhöhnung der Armen und Unmündigen.)

7) Verhütung epidemischer Krankheiten und Schutz bei denselben.

(Der Kampf um die Schutzpockenimpfung ist ein Armuthszeugniss für den Geist und Character unserer Zeit. Man könnte ganz so gut über den Nutzen der Eisenbahnen disputiren, weil sie zuweilen verunglücken!

Die Seuchenpolizei ist auf dem Lande durchschnittlich viel leichter und viel schlechter als in den Städten und selbst in gewöhnlichen Zeiten ist z. B. in vielen St. Gallischen Landbezirken die Sterblichkeitsziffer weit höher als in der Stadt. St. Gallen hatte 1857 bis 67 23, Untertoggenburg 27, Rorschach 28, Gossau 29 und Oberrheinthal 30 Todte per Jahr auf je 1000 Einwohner.)

II. Zu diesem Zwecke ernennt die Cantonsregierung einen Arzt als Sanitätsinspector des Cantons, mit der Aufgabe, jährlich wenigstens zwei Mal alle Ortschaften, insbesondere alle Schulen, Waisen- und Armenanstalten und alle Krankenasyle zu besuchen und nach Massgabe obiger Standpunkte (I. 1—7) schriftlich darüber zu berichten und Massregeln zur Abhülfe von Missständen vorzuschlagen. Sein Bericht soll alljährlich gedruckt und durch die gelesensten Blätter des Cantons verbreitet werden.

Alte bekannte Institutionen können Viele mit einander handhaben, neue Gedanken und Einrichtungen müssen in eine einzige Hand gelegt und einer einzigen Person moralisch aufgebürdet werden. Nach diesem System wird der Gotthard durchbohrt und der Lucmanier vergessen u. s. w.

III. Dem Sanitätsrathe und seinen Bezirksärzten liegt wie bisher die Handhabung der gerichtlichen Medicin ob, ferner die medicinische Statistik im Uebereinkommen mit dem Sanitätsinspector, dann die Prüfung und Ueberwachung der ihm zugewiesenen Medicinalpersonen. Er empfängt und begutachtet die Berichte und Vorschläge des Sanitätsinspectors zu Handen der Regierung.

IV. In jeder Gemeinde besteht eine Gesundheits-Commission von 3—7 Mitgliedern, welche frei aus allen Einwohnern gewählt wird und welche alle unter I. 1—7 aufgeführten Aufgaben zunächst zu besorgen hat.

Sie besitzt in ihrem Amtskreise dieselbe polizeiliche Vollmacht wie der Gemeinderath, sie berichtet unmittelbar an den Sanitätsinspector und hat von diesem unter Genehmigung des Regierungsrathes Weisungen entgegen zu nehmen.

C. Schlussfolgerung.

Auf diesem Standpunkte beantrage ich, die Gesellschaft der Schweizerischen Aerzte wolle beschliessen:

Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege sei auf den Tractanden des Vereins zu behalten und in den Cantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden.

Verehrte Herren Collegen! wir sind nicht nur nach Persönlichkeiten, Lebensstellungen und Cantonen verschieden, sondern wir sind noch viel mehr einig als Eidgenossen und als Aerzte. Wir Aerzte müssen die Frage der Gesundheitsgesetzgebung anregen und rastlos bearbeiten, Andere thun es nicht für uns! Das gemeinsame Ringen nach diesem gemeinsamen Ziele stört keine Individualitäten, aber macht alle grösser und besser. Eine gute Gesundheitspflege ist das Bedürfniss der

Gegenwart und die Medicin der Zukunft; vielgestaltig nach Cantonen, aber einheitlich in wissenschaftlichen und humanen Grundsätzen, muss sie das starke Band unseres schweizerischen ärztlichen Vereines, unsere That zum Wohl des Vaterlandes, unsere Rechtfertigung vor unserm Gewissen und vor unsern Nachkommen sein.

Vereinsberichte.

Verhandlungen der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern.

Ausserordentliche Versammlung in Bern den 15. Mai 1873.

Präsident: Dr. *J. R. Schneider*. Anwesend: 53 Mitglieder.

Nach einer kurzen Ansprache des Präsidenten, in welcher derselbe auf die Wichtigkeit der heutigen Tractanden aufmerksam machte, wurde

I. das Protocoll der letzten Sitzung verlesen. Herr Professor *L. Emmert* reclamirte nochmals gegen die Auffassung seines in der letzten Sitzung berichtigungsweise abgegebenen Votum's, sich vorbehaltend dasselbe schriftlich zu Protokoll zu geben. Herr Dr. *A. Ziegler* zeigte der Versammlung an, dass er auf den Wunsch des Herrn Professor *Kocher* die Kassierstelle, und Herr *Kocher* das Aktuariat übernommen habe.

Das Protokoll wurde hierauf mit den von Herrn Prof. *Emmert* angezeigten Rektifikationen genehmigt, ebenso der Stellenwechsel zwischen den Herrn *Kocher* und *Ziegler*.

II. Der Präsident zeigt an, dass Herr Dr. *Flückiger*, einem ehrenvollen Rufe nach Strassburg folgend, seinen Austritt aus der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft schriftlich und in verbindlichen Ausdrücken angezeigt hat. Zugleich setzte er die Versammlung in Kenntniss, dass er aus Rücksicht auf die heutigen Traktanden so frei war, die Herrn R. R. *Bodenheimer*, Direktor des Innern, *Mühlheim*, Präsident der Inselverwaltung und *Scherz*, Verwalter des Inselspitals, zu ersuchen, den heutigen Verhandlungen beizuwohnen. Indem er ihre Gegenwart bestens verdankt, begrüsste er auch im Namen der Gesellschaft, den heute zum ersten Male anwesenden Herrn Professor *Quincke*.

Als Geschenke an die Bibliothek der Gesellschaft wurden verzeigt: 1) Von Herrn Dr. *E. Emmert*, Vortrag über Gesichtswahrnehmungen und Sinnestäuschungen. 2) Von Herrn Dr. *M. Fankhauser*, Studien über den Einfluss der Geburt auf die Gestalt des kindlichen Kopfes.

III. Hauptverhandlung betreffend die Frage über Erweiterung und Vermehrung der Krankenspitäler des Kantons. Es liegen der Versammlung vor: 1) ein gedruckter Vortrag des Komite's der Gesellschaft, enthaltend a) ein Schreiben der Direktion des Innern vom 15. Dec. 1872, b) ein ausführlicher Bericht über die in demselben gestellten Anfragen vom Präsidenten der Gesellschaft und c) die Anträge des Komite's selbst. 2) Darauf bezügliche Zuschriften der Herren Aerzte *Lang*, *Stettler* u. a. m.

Der Bericht des Präsidenten beginnt mit einer kurzen historischen Darstellung der Entstehung und Weiterentwicklung der sogenannten Nothfallstuben

oder Bezirksspitäler, wie sie in dieser Weise und Ausdehnung in keinem andern Kanton, in keinem andern Staat bestehen. So erfreulich die Erfolge der Initiative des Staates waren, dass die im Jahr 1834 bestandenen zwei Nothfallstuben (Unterseen und Pruntrut) mit 18 Betten sich bis zum Jahr 1870 auf 16 Nothfallstuben mit 245 Betten vermehrten, die Spitäler von Burgdorf, Herzogenbuchsee, Neuenstadt, Oberhofen, der Einwohnergemeinde Bern und der Frau Dändlicker nicht eingerechnet, so hält der Bericht doch dafür, dass der Erfolg ein weit schnellerer und grösserer gewesen wäre, wenn man gleich anfangs nach den Vorschlägen des Herrn *Karl Hunziker* Staat, Bezirke und Gemeinden gleichmässig herbeigezogen hätte (pag. 6 und 7).

Die erste von der Direktion des Innern gestellte Frage: „Wie viel Spitalbetten zur Pflege von armen Kranken und von klinisch interessanten Fällen sollten im Kanton vorhanden sein?" wird an der Hand der an den Bezirksspitälern (Nothfallstuben) gemachten Erfahrungen dahin beantwortet, dass vorherrschend landwirthschaftliche Bezirke mit 1 Bett auf 1500 und weniger Einwohner annähernd gut auszukommen scheinen, dass aber in vorwiegend industriellen Bezirken mit grossem Verkehr, flottanter Bevölkerung, wenig Familienleben und kleineren Wohnungsräumlichkeiten ein Bett auf 800 Einwohner kaum genügt, dass z. B. der Spitalbezirk von St. Immer mit 1 Bett auf 573 Einwohner gerade auskommen mag. Um den allerdringendsten Bedürfnissen entsprechen zu können, sei somit eine Vermehrung der Nothfallstubenbetten um 54, d. h. bis auf die Gesammtzahl von 330 nothwendig (pag. 10 bis 14 und 18).

Diese Erfahrungen in den Bezirksspitälern werden denn auch durch diejenigen am Kantonsspital, der Insel, bestätigt; auch hier steigern sich die Anforderungen nicht nur im Verhältniss der zunehmenden Bevölkerung, sondern auch im Verhältniss des erleichterten und dadurch vermehrten Verkehrs, des Platznehmens und der Ausdehnung der Industrie. Die Zahl der beim Inselspital sich zur Aufnahme meldenden Kranken steigerte sich seit 1831 auf fast das vierfache; die der wirklich Aufgenommenen verdoppelte sich (von 1000 bis 1200 auf 2000 bis 2200) und ebenso die Zahl der Abgewiesenen, welche in den letzten fünf Jahren sich jährlich durchschnittlich auf 1121 belief, worunter für wohl die Hälfte mit 500 die Aufnahme dringend erforderlich gewesen wäre.

Die Normalzahl der Betten des Inselspitals betrug im Jahr 1831 blos 115; dieselbe wurde in spätern Jahren auf 180 festgesetzt und beträgt gegenwärtig in Wirklichkeit 248. Hätte man die 500 Abgewiesenen aufnehmen wollen, so wäre, der Kranke zu 30 Pflegtagen berechnet, eine Vermehrung von Krankenbetten um 54 erforderlich gewesen. Es übersteigt daher schon jetzt das Bedürfniss an Krankenbetten für den Inselspital die Zahl von 300 (pag. 15 bis 18).

Der Bericht kommt somit zu dem Schlusse, dass, abgesehen von Spitälern für Geisteskranke, für Chronischkranke aller Art, Phthisiker, Hautkranke, Venerische, von Isolirspitälern für Kranke mit ansteckenden Fiebern u. dgl., für welche alle auch noch nicht hinlänglich gesorgt ist, — und nur mit Rücksicht auf das Bedürfniss zur Aufnahme sogenannter Nothfälle (also in der Regel von acut verlaufenden oder chirurgische Behandlung erfordernden Kranken), es einer Vermehrung

der Bettenzahl um 154, d. h. bis auf die Gesammtzahl von 630 Normalbetten oder 1 Bett auf 800 Einwohner bedürfe. (pag. 18).

Die zweite von der Direktion des Innern gestellte Frage: „Wie sollen diese Betten vertheilt werden zwischen der Insel und den übrigen Anstalten und zwischen den verschiedenen Amtsbezirken?“ wurde nach diesen Erörterungen dahin beantwortet, dass wenn die Zahl der Krankenbetten der Nothfallstuben auf circa 306 erhöht werde, wobei sich der Staat mit 120 Betten betheilige, alsdann die Zahl der Krankenbetten der Insel (bis zur Herstellung eines Neubaus) auf 300 erhöht werden solle, wobei sich der Staat mit 50 bis 100 Betten zu betheiligen habe (pag. 22).

Bezüglich der dritten Frage: „Welches wäre die rationellste Weise und das beste Maass der Staatsbetheiligung, und an welche Bedingungen sollte letztere geknüpft sein? kommt der Bericht bezüglich der Nothfallstuben darauf zurück, dass man gleich bei der Gründung einen ersten Fehler darin begangen habe, dass man die Nothfallstuben (1836 und 1837) auf Rechnung des Staats errichtet und ins Leben gerufen, ehe man sich mit den betreffenden Gemeinden und Bezirken bezüglich ihrer Mitbetheiligung ins Reine gesetzt und die ganze Verwaltung derselben einzig in die Hände der Staatsbehörde gelegt habe. So kam es dann, dass bis zum Jahr 1848 die Gemeinden sich nur mit 7 Betten dabei betheiligten (pag. 7), während da, wo Privaten und Gemeinden in Herstellung von Krankenanstalten die Initiative genommen, oder sich der staatlichen Vormundschaft mehr oder weniger zu entziehen wussten, die Verhältnisse sich rasch viel günstiger gestalteten (pag. 24 bis und mit 27). Diese Fehler seien in Zukunft zu vermeiden, und es sei darauf hinzuwirken, die grösseren Anstalten dieser Art zu selbstständigen Korporationen im Sinn des Gesetzes über gemeinnützige Anstalten zu erheben und durch staatliche Unterstützung für die Herstellung zweckmässiger Gebäulichkeiten zu sorgen.

Bei der 4. Frage: „Auf welche Weise kann bei der Zunahme der Landspitäler das Interesse der Hochschulen gewahrt werden?“ wird darauf hingewiesen, dass die Interessen der Insel mit denen der Hochschule eng verbunden sind, und dass die Förderung und Begünstigung der erstern auch der letztern zu gut kommt und umgekehrt, was der Insel zum Nachtheil gereicht, schädigend auf die Interessen der Klinik und der Hochschule zurückwirkt. Nun wird historisch und statistisch nachgewiesen, dass es im hohen Interesse des Inselspitals liege, dass die Selbstständigkeit der Insel als Korporation aufrecht erhalten bleibe (pag. 21 und 33). Es schliesse dies eine finanzielle Unterstützung von Seite des Staates nicht aus; vielmehr dürfe die Inselcorporation aus Gründen der Billigkeit und des Rechtes eine solche beanspruchen (pag. 20, 21). Diese Ansicht wird damit begründet, dass stiftungsgemäss die Insel zu rein humanen Zwecken bestimmt und unabhängig von Lehranstalten war; dass zur Zeit der Akademie die Klinik nur geduldet war und jeden Tag vor die Thüre gestellt werden konnte; dass dieses Verhältniss sich bis heute gleich geblieben, die Insel aber dennoch seit dem Jahr 1834 freiwillig der Hochschule durch Einräumung einer medicinischen und einer chirurgischen Klinik, durch Errichtung und Ueber-

nahme von 20 Krankenbetten für die Augenklinik, durch Platzgebung an die Poliklinik, Ueberlassung von Leichnamen an die Anatomie, Einräumung eines Sektionszimmers an den Professor der pathologischen Anatomie und auf viele andere Weise dienstbar war, und dass in Folge dessen die bestehenden und fortlaufenden Deficite eben diesem Verhältniss zur Hochschule zuzuschreiben sind, während es für die Inselcorporation ein leichtes wäre, jedes Deficit zu vermeiden, wenn dieses faktische Verhältniss zur Hochschule gelöst würde, was aber auf keine andere Weise geschehen kann, als durch Erbauung eines neuen Universitätsspitales auf Kosten des Staats (pag. 21).

Bei den vielen und dringenden Anforderungen, welche dermalen an den Staat gestellt werden, sei aber ein solcher Bau ohne die Mitwirkung und Betheiligung der Insel mit ihrem Gesammtvermögen unmöglich, und so liege es wohl in beiderseitigem Interesse, dass der Staat subventionsweise die Inselverwaltung in Stand setze, ein den Bedürfnissen des Kantons, den heutigen Anforderungen entsprechendes, des Kanton Bern würdiges Spital zur Aufnahme von 400 Kranken herzustellen.

An diesen hier auszugsweise mitgetheilten Bericht schliessen sich die Anträge des Komite's an, die nun in Berathung gezogen wurden.

Das Eintreten wurde ohne Discussion beschlossen und zwar auf Antrag des Herrn Dr. *Verdat* in abschnittweiser Behandlung.

A. Erster Abschnitt bezüglich Bezirksspitäler (Nothfallstuben).

Es erhob sich zunächst eine Discussion über gewisse reglementarische Bestimmungen betreffend die Aufnahme von Kantonsfremden, und was man unter Nothfall zu verstehen habe, an welcher sich die Herrn *v. Erlach*, *Stettler*, *Ziegler* und *Breisky* betheiligten, welche den Herrn *Mühlheim* als Vorsteher des Armenwesen veranlassten, die Erklärung abzugeben, dass ja freilich kantonsfremde Kranke, die sich im Kanton aufhalten, und deren Armuth bescheinigt ist, namentlich auch syphilitisch Kranke ohne Geld zu hinterlegen auf Kosten des Staats Aufnahme finden sollen. Es bezahle der Staat für kranke Ausländer an den Spital per Verpflegungstag 1. Fr. 50, an das äussere Krankenhaus 1 Fr. — Auf die Reclamation des Herrn *Dor*, dass dagegen die Schweizerbürger nicht so gut gehalten werden wie die Ausländer und sich tadelnd darüber ausspricht, dass Bern einem Concordat, welches zur Regelung dieser Angelegenheit zwischen mehreren Kantonen bestehe, nicht beigetreten sei, ertheilte Herr *Mühlheim* die weitere Auskunft: Jenes Concordat beruhe auf dem Grundsatz der gegenseitigen Rückvergütung der Kosten für die Krankenpflege und die Beerdigung, Bern aber vertrete das Princip der gegenseitigen unentgeldlichen Verpflegung, auf welchem seine Armenpflege beruhe. Es sei zwar mit diesem Princip bei den Conferenzen unterlegen, nachträglich seien ihm mehrere Stände ausdrücklich beigetreten, andere haben es faktisch anerkannt, so dass mit Ausnahme von Genf alle Kantone die bei ihnen erkrankten armen Berner auf ihre Kosten verpflegen; umgekehrt werden die ihrigen bei uns entweder auf Kosten des Staats oder der Wohngemeinde verpflegt. Desshalb hat auch der Staat gegenüber der Insel die Verpflichtung über-

nommen, für alle armen Schweizer, welche in derselben Aufnahme finden, ein Pflegegeld von 1 Fr. zu bezahlen. Es wird daher auch kein einziger Schweizer der Kosten wegen von der Insel und dem äusseren Krankenhaus abgewiesen. Da die Strömung der ärmern arbeitenden Klasse in der Schweiz von Osten nach Westen geht, so kommt Bern bei diesem Grundsatz gegenüber den östlichen Kantonen in Nachtheil, ist aber gegenüber den westlichen Kantonen im Vortheil, in deren Spitäler immer viel kranke Berner liegen. Um dieses Missverhältniss einigermassen auszugleichen, werden vom Staat Bern an mehrere Spitäler der Westschweiz, Freiburg, Waadt und Neuenburg jährliche freiwillige Gaben verabfolgt, wie z. B. an Chaux-de-Fonds, Locle, Travers. Auch dem Armenbureau von Genf werden jährlich Fr. 500 zugestellt, um kranke Berner im dortigen Spital unterbringen zu können, indem dort Jedermann, auch der eigene Kantonsbürger ein Pflegegeld zu bezahlen hat. Indem Herr alt R. R. *Scherz* das Angebrachte bestätigte, macht er die Mittheilung, dass auch Russland sich geneigt zeigt, in dieser Hinsicht Verträge mit der Schweiz abzuschliessen, wonach dann mit Ausnahme von Frankreich und England solche mit den meisten Staaten bestehen, mit welchen die Schweiz in näheren Verkehrsverhältnissen steht.

Nach diesen besonders für die Aerzte lehrreichen Auseinandersetzungen, glaubte Herr alt R.-Rath *Lehmann* doch die Verhandlungen auf den eigentlichen Gegenstand der Tractanden zurückführen zu sollen. Er erklärt sich mit sämmtlichen Anträgen des Komite's hinsichtlich der Nothfallstuben einverstanden, mit Ausnahme des Art. 7, der ihm in seiner Fassung und in Verbindung mit Art. 2 nicht bestimmt genug lautet, und, obschon er den §§. 15, 16 und 17 des Gesetzes vom 8. September 1848 ruft, zu verschiedenen Auslegungen Veranlassung geben könnte. Er verlangt desshalb, dass die citirten §§. auch wörtlich in die Anträge aufgenommen werden. Auf die Einwendung des Herrn *Ziegler*, es werden dadurch die Anträge unnöthiger Weise zu zahlreich, glaubte Herr *E. Emmert* die Absicht des Herrn *Lehmann* dadurch zu erreichen, dass im Art. 2 hinter den Worten „zu den Leistungen" noch diejenigen „und der Leistungsfähigkeit" eingeschaltet werden. Das Komite erklärte sich indessen mit der von Herrn *Lehmann* beantragten Ergänzung einverstanden.

In seinem Votum glaubte Herr *Lehmann*, das Kind des Präsidenten, die Nothfallstuben, gegen seine eigenen Angriffe in Schutz nehmen zu sollen. Mit dem Bild, das er von denselben auf pag. 28 entwerfe, sei er nicht einverstanden; die Anklagen gegen die staatliche Initiative seien nicht gerechtfertigt, die staatliche Bevormundung derselben habe in zweckmässiger Reglementirung gute Früchte getragen, das bessere Gedeihen der Anstalten in einzelnen Landesgegenden und Orten seien weniger der freien localen Initiative als vielen andern Umständen zuzuschreiben.

Von Seiten des Herrn *Stettler* von Langnau war bereits schriftlich der Antrag gestellt, die Anzahl der Krankenbetten im Ganzen um 200 zu vermehren, die der Nothfallstuben statt auf 330 auf 350, speziell die des Staats auf 150 festzusetzen. Nachdem die Herren *Schmid*, *v. Wimmis* und *Ziegler*, R.-Rath *Bodenheimer* und der Präsident sich im gleichen Sinn ausgesprochen, wurde der Antrag des Herrn

Stettler, sowie derjenige des Herrn *Lehmann* angenommen und schliesslich der so amendirte Abschnitt I über die Nothfallstuben ohne Widerspruch genehmigt.

Bei Berathung der Anträge des Abschnittes B, betreffend den Inselspital, wurde einerseits von den Herren *Lehmann*, *Dor*, *Verdat*, *Hopf* und *Kocher* darauf gedrungen, den Neubau festzuhalten, anderseits durch die Herren Verwalter *Scherz* und *Hopf* darauf aufmerksam gemacht, dass eine Erweiterung des bestehenden Spitals unmöglich und demnach der Art. 8 zu streichen sei, beantragt Herr *Dor* im Art. 10 nach dem Worte „würdiges“ einzuschalten: „wenigstens 400 Krankenbetten fassendes“, und Herr *Kocher* den weiteren Zusatz: „mit möglichster Beförderung.“

In seinem darauf bezüglichen Votum deutete Herr *Verdat* an, wie er glaube, dass die Mittel zum Neubau beschaffen werden könnten. Bereits im Besitz des nöthigen und gut gelegenen Bodens könne die Insel den Bau mit 3 Millionen ausführen. Ein Theil dieser Summe wäre im Einverständniss mit dem Staat zu möglichst niederem Zinsfuss zu beschaffen. Mit dem Einzug in den neuen Spital wären die jetzigen Gebäulichkeiten, weil gut gelegen, zu wenigstens 5—600,000 Fr. zu veräussern und dieser Separatfundus zur Amortisation der gemachten Geldanleihen so zu verwenden, dass der Staat seine Millionen innerhalb circa 30 Jahren mit einer Einbusse von jährlich 1% zurückerhielte. Auf diese Weise würde der Staat wenig belästigt; es würde sich die geringe Last auf viele Jahre vertheilen, während Publikum und Staat längstens im Genuss eines allen Anforderungen entsprechenden Spitals wären.

Von Herrn *Lehmann* wurde auch die Besorgniss ausgesprochen, dass die Redaktion des Art. 9 dem Inselspital in der öffentlichen Meinung leicht den Charakter einer Staatsanstalt geben könnte, was ohne Zweifel eine Verminderung der freiwilligen Vergabungen zur Folge haben würde. Er beantragt daher folgende Redaktion: „Der Staat bezahlt der Insel als Entschädigung für die mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Hochschule nothwendig gewordene Vermehrung der Zahl der Betten eine Summe, welche gleichkömmt den Kosten für 66 klinische Betten, berechnet für das Bett per Jahr zu 365 Fr. Diese Entschädigung sei auch für die verflossenen Jahre zu leisten, soweit sie zur Deckung der nachgewiesenen Vermögensrückschläge nothwendig ist.“

Bei den nachfolgenden Verhandlungen, an denen sich die Herren *Wyttenbach*, *Verdat*, *Ziegler*, *Hopf* und Verwalter *Scherz* alle in dem Sinne betheiligten, die Selbstständigkeit der Insel- und Aeusserkrankenhauscorporation möglichst zu wahren und jeden Schein, als wäre sie eine Staatsanstalt, zu vermeiden, beantragte Herr *Ziegler* die Redaktion: „Der Staat bezahlt der Insel die Hälfte der Verpflegungskosten der klinisch behandelten Kranken.“ Herr *Scherz* schliesst sich diesem Antrag unter Beisetzung der Motive des Antrages von Herrn *Lehmann* an, mit der Abänderung „bis zur Hälfte.“

Von Seite des Herrn *Hopf* wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Insel und Aeusserkrankenhauscorporation jährlich bei 9500 Fr. Staatssteuern bezahlt, wovon jedoch, wie Herr *Scherz* bemerkte, 3000 Fr. als Gemeindesteuer erhoben werden. Der Antrag des Herrn *Hopf*, die Krankenspitäler von allen Staatssteuern

frei zu erklären, wurde durch Herrn *v. Erlach* unterstützt, während Herr *Ziegler*, ohne das Gesetz zu ändern, blos um ausnahmsweisen Erlass dieser Steuern einkommen wollte.

Sowohl Herr *Hopf* als Herr Verwalter *Scherz* wiesen nach, wie dieses bereits im Bericht des Komite geschehen ist, dass anderweitige wesentliche Ersparnisse nicht gemacht werden können; auch sei es nicht möglich, die Einnahmsquellen bedeutend zu vermehren, es sei denn, dass man die Gemeinden des Mittellandes, wie der Bericht des Komite's es andeutet (pag. 20), zur Bezahlung eines Kostgeldes anhalten wolle, was aber heute nicht in Berathung zu ziehen sei, und dem Ermessen der betreffenden Behörden anheimgestellt werden muss.

Bei der Abstimmung wurden angenommen:

1) Die Anträge der Herren *Dor* und *Kocher* auf einen möglichst beförderlich auszuführenden Neubau für 400 Kranke.

2) Der Antrag des Herrn *Lehmann* betreffend Entschädigung von Seite des Staats, jedoch mit dem vom Präsidenten gemachten Vorbehalt einer genauern Redaktion, namentlich in Betreff der Fixirung der Entschädigungssumme, endlich

3) Der Antrag des Herrn *Hopf* auf Erlass der Staatssteuern, dagegen wurden

4) die Art. 8 und 9 durch Stimmenmehrheit als dahingefallen erklärt.

III. Der dritte Abschnitt, enthaltend die allgemeinen Anträge, wurde einmüthig unverändert angenommen.

Damit geht der Wortlaut der genommenen Beschlüsse dahin: es seien dem Herrn Reg.-Rath *Bodenheimer*, Direktor des Innern, auf seine unterm 2. December 1872 gestellten Anfragen, im Namen der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern nachfolgende Wünsche auszusprechen und zur Berücksichtigung zu empfehlen:

I. Bezüglich der Bezirksspitäler, resp. Nothfallstuben.

1) Es ist die Zahl der Krankenbetten dieser Anstalten auf wenigstens 350, speciell die der Staatsbetten auf 150 zu erhöhen.

2) Die Vertheilung der Staatsbetten auf dieselben soll in einem billigen Verhältniss zu den Leistungen der betreffenden Gemeinden und der zunächst betheiligten Bevölkerung stattfinden.

3) Das vom Staat zu zahlende Kostgeld für die in den Staatsbetten verpflegten Kranken ist auf Fr. 2 zu erhöhen und überdiess den Anstalten, welche diese Betten selbst liefern, eine billige Vergütung für deren Unterhalt zu leisten.

4) Es ist darauf hinzuwirken, dass in jedem Bezirk ein passendes neues Anstaltsgebäude erstellt werde, wobei sich der Staat ähnlich wie beim Neubau der Schulhäuser zu betheiligen hat.

5) In den grössern vom Staat unterstützten Nothfallstuben ist die Regieverpflegung einzuführen, das Wartpersonal fix zu besolden und nur im Einverständniss mit dem Arzt anzustellen und zu entlassen.

6) Die grössern Anstalten, sofern sie in Bezug auf Organisation und Verwaltung hinlängliche Garantie bieten, sind als selbstständige Korporationen im Sinne des Gesetzes über gemeinnützige Anstalten oder als Gemeinde- oder Bezirksspitäler mit korporativen Rechten anzuerkennen.

7) Im Uebrigen sind die in dem Gesetze über die Einführung von Armenanstalten vom 8. September 1848 §§. 15, 16 und 17 aufgestellten Grundsätze und Bedingungen, soweit sie durch obige Anträge nicht modificirt werden, auch fernerhin aufrecht zu erhalten. Namentlich die Bestimmungen:

a. Die Vertheilung der Staatsbetten geschieht mit Rücksicht auf die Bevölkerung, die Verkehrs- und Vermögensverhältnisse der Gemeinden und Gegenden und die Entfernung von andern Krankenanstalten durch den Regierungsrath. (§. 15, Gesetz vom 8. September 1848).

b. Jeder solchen Anstalt ist der Aufnahmskreis zu bezeichnen, aus welchem sie die Kranken ohne Unterschied ihrer Heimat aufzunehmen hat. In der Regel sollen nur Nothfälle aufgenommen werden. (§. 16).

c. Die Mehrkosten für die Unterhaltung eines Staatsbettes sind durch die Gemeinden des Bezirks im Verhältniss der Vortheile zu bestreiten. Die Vertheilung der Mehrkosten auf die Gemeinden innerhalb des Aufnahmekreises (§. 15) wird da, wo sich dieselben darüber nicht verständigen können, durch den Regierungsrath bestimmt. (§. 17).

II. Bezüglich des Kantonsspitals (Insel).

8) Der Staat bezahlt in die Verwaltung der Insel als theilweise Entschädigung für die mit Rücksicht auf die Bedürfnisse der Hochschule nothwendig gewordene Vermehrung der Zahl der Betten 50 Centimes per Pflegtag und Bett (respective 182 Fr. 50 Cts. per Bett der klinischen Abtheilungen im Jahr).

9) Diese Entschädigung ist auch für die verflossenen Jahre zu leisten, soweit sie zur Deckung der nachzuweisenden Vermögensrückschläge nothwendig ist.

10) Die Gesellschaft bestätigt nachdrücklich ihren in der Vorstellung an den Grossen Rath vom 11. März 1867 ausgesprochenen Wunsch: dass die Inselverwaltung durch eine vom Staat zu gewährende Dotation in die Möglichkeit versetzt werde, ein den heutigen Anforderungen entsprechendes, des Kantons würdiges und wenigstens 400 Krankenbetten fassendes Spital mit möglichster Beförderung herzustellen, immerhin unter Wahrung der bisherigen Selbstständigkeit der Insel- und Ausserkrankenhaus-Korporation.

11) Gleichzeitig bringt die Gesellschaft empfehlend in Erinnerung ihre Eingabe vom 14. Hornung 1872, betreffend die Errichtung einer Pflegeanstalt für Geisteskranke im Anschluss an die bestehende Heilanstalt.

III. Allgemeine Anträge.

12) Alles Vermögen und Einkommen von Krankenspitälern mit Korporationsrecht ist staats- und gemeindesteuerfrei zu erklären.

13) Die medicinisch-chirurgische Gesellschaft spricht dem Herrn Regierungsrath *Bodenheimer* den verbindlichsten Dank aus, dass er ihr Gelegenheit geboten hat, sich über eine für das ganze Land so hoch wichtige Angelegenheit auszusprechen. Zugleich wird ihm die Versicherung gegeben, dass die Gesellschaft sich stets freudig bereit findet, ihn in seinen Bestrebungen, die sanitarischen Verhältnisse unseres Landes zu ordnen und zu heben, nach Kräften zu unterstützen.

14) Endlich wird Herr Regierungsrath *Bodenheimer* bei diesem Anlass ersucht, den obersten Landesbehörden den Dank unserer Gesellschaft für die beschlossene

Erstellung einer neuen Entbindungsanstalt auszudrücken, welche ein bestehendes dringendes Bedürfniss befriedigt und dem von unserer Gesellschaft im November 1870 ausgesprochenen Wunsch auf grossartige, unserm Kanton zur Ehre gereichende Weise entsprechen wird.

IV. Während dem 2. Akte der Verhandlungen, dem durch Toaste und Gesang sehr belebten Mittagsmahl, wurden in herkömmlicher Weise als Mitglieder der Gesellschaft aufgenommen die Herren Doctoren *Burckhalter* in Langenthal, *Niehans*, *Paul* in Bern, *Quincke*, Professor, *Schaufenbühl* in Wynigen und *Stähli* in Schwanden. Als Ort der Versammlung für die Sommersitzung wurde Twann bezeichnet.

Vereinigte Versammlung des ärztlichen Centralvereins und der Société médicale de la Suisse romande,

in Bern, 15. September.

Es war ein denkwürdiger Tag, der 15. September 1873, da sich zum ersten Male die Aerzte deutscher und welscher Zunge zu gemeinschaftlicher Arbeit und zu gemeinschaftlichem Ideenaustausch vereinigten. Das Samenkorn, dessen Frucht ein gesammtschweizerischer ärztlicher Verein sein sollte, war aufgegangen; die Idee, lange nur schüchtern ausgesprochen, aber immer aufs neue angeregt, war erstarkt und hatte ihre practische Lösung gefunden.

Schon Sonntag den 14. September hatte sich eine zahlreiche Avantgarde in Bern eingefunden und den Abend, da sie die Pforten des Bogenschützenleistes verschlossen getroffen, in gemüthlicher Unterhaltung im Casino zugebracht; mit den Morgenzügen des 15. aber rückte in stattlichen Colonnen das Hauptheer an und rasch füllten sich nach 11 Uhr Morgens die weiten Räume des schönen grossen Saales der neuen Einwohner-Mädchenschule; ein hübsches Bild die vielen intelligenten Gesichter, graue in der Praxis vielerfahrene Häupter, junge der Zukunft froh entgegenstrebende, zum Schaffen wie zum Geniessen bereite Männer, darunter manche in unserer kleidsamen Uniform, die aus dem Militärdienst eben entlassen waren, oder dem wichtigen Tag zu liebe Urlaub erhalten hatten. Nach ungefährer Schätzung betrug die Zahl der Theilnehmer ca. 160—170; in die Listen hatten sich eingetragen 138, dieselben vertheilen sich den Kantonen nach wie folgt:

Bern	52	Baselstadt	7	Thurgau	3
Neuenburg	13	St. Gallen	5	Schaffhausen	2
Waadt	12	Baselland	4	Solothurn	2
Genf	10	Freiburg	4	Appenzell	1
Zürich	8	Luzern	4	Obwalden	1
Aargau	7	Schwyz	3		

Als Gast nahm an den Verhandlungen Theil der um die öffentliche Gesundheitspflege vielverdiente R. R. *Bodenheimer*; dabei können wir die Verwunderung nicht unterdrücken, dass unsere Solothurner Collegen, die in Olten sonst so zahlreich erschienen, diessmal so spärlich vertreten waren, schmerzlich vermissten wir so manchen werthen Bekannten.

Das Bureau war gebildet aus den Herren Dr. *Gottlieb Burckhardt*, als Centralpräsidenten, Dr. *Ducellier*, Präsidenten der Société médicale de la Suisse romande und den Dr. *Massini* und *Prévost* als deutschen und als französischen Secretairen.

Herr Dr. *Burckhardt* eröffnete die Versammlung mit folgender Rede:

Hochgeehrte Herrn Collegen!

Ich erfülle zuerst die ehrenvolle und angenehme Pflicht, Sie an der heutigen Versammlung zu begrüssen. Von nah und fern, von den Grenzen unseres Vaterlandes sind Sie hergekommen, der mannigfachen Schwierigkeiten ungeachtet, die Zeit und Ort boten, und beweisen durch Ihre Gegenwart, dass der Gedanke ein guter war, die schweizerischen Aerzte auf einen Tag, zu gemeinsamem Tagen zu berufen.

Nun aber, da wir beisammen sind, müssen wir uns auch fragen, warum wir es sind: Und gestatten Sie mir, in kurzen Zügen nur, eine Beantwortung der Frage zu versuchen, nicht um sie ein für allemal zu lösen, sondern um Sie selbst zum weitern Nachdenken anzuregen, die Sache ist es wohl werth, dass sich jeder gelegentlich damit beschäftige. Denn nur so schwinden die Vorurtheile und schwindet das Missbehagen, das wir Aerzte nur zu leicht unnöthig scheinenden Neuerungen gegenüber empfinden.

Ich kann, wenn ich davon sprechen soll, wie die gegenwärtige Lage des ärztlichen Standes geworden ist, ich kann nicht zu weit zurückgreifen, und Ihnen eine historische Entwicklung der ärztlichen Corporation vorführen, die gewiss des Anziehenden und Lehrreichen viel böte, wenn sie von kundiger Hand gefasst und mit gehöriger Musse entrollt würde. Meine Kenntnisse reichen dazu nicht hin. Ich weiss nicht, ob *Hippocrates* Präsident der ärztlichen Gesellschaft von Athen, oder gar des ärztlichen Centralvereins von Hellas war, ich weiss nicht, ob *Eryxymachos* Secretär genannter hypothetischer Gesellschaft war, derselbe *Eryximachos*, dessen derb realistische Ansichten Sie aus dem Gastmahl des *Plato* kennen, und dem vielleicht nicht wenige Secretäre moderner Gesellschaften beizustimmen geneigt sind; ebensowenig bin ich mit den collegialen Verhältnissen der spätern vertraut, der Römer, der Araber, und muss Sie in dieser Beziehung an Kundigere weisen. Ich mag dagegen nicht von jener traurigen Zeit sprechen, wo ein erstorbenes Geschlecht lebend auf Erden herumwandelte, ein Geschlecht, dessen ärztliche Kunst in Bemäntelung seiner Unwissenheit, oder dem Vertrieb von ecklichen Geheimmitteln bestand, dessen Unwesen von einem *Paracelsus*, einem *Molière* gegeisselt wurde.

Erinnern wir uns lieber der Zeit, wo mit dem Aufblühen der Universitäten in den letzten zwei Jahrhunderten auch die Aerzte sich auf höhere Stufe heben, wo der ärztliche Stand nach aussen durch gesetzliche Vorschriften abgegränzt, nach innen gegliedert wurde. Die Ausübung der ärztlichen Praxis wurde an gewisse Normen gebunden, und wer denselben genügt hatte, war nach aussen und innen als Arzt legitimirt. Ja, in manchen Ländern, wo auch in andern Berufsarten, z. B. den juridischen, politischen u. s. w., eine strenge innere Gliederung bestand, wurde auch eine ärztliche Stufenleiter aufgestellt, die, vom Medicinalaccessisten zum geheimen Medicinalrath, vom pédicure zum professeur agrégé, vom niedern

Chirurgen bis zum „beeidigten Entbinder“ hinauf führte. Und wenn bei uns, in der Schweiz, Pflicht und Recht eines Arztes nicht in so augenfälliger Weise eingeschränkt und abgegränzt wurden, wie sie es in manchen Nachbarländern bis vor Kurzem waren oder vielleicht noch sind, so hängt das zunächst wohl mit unsern allgemeinen politischen Einrichtungen zusammen. Immerhin bildete sich ein ärztlicher Stand, der durch Titel und Rang, oder durch Alter und Erfahrung nach oben sich zuspitzend als ein besonderes Gebäude über die Hütten der Laien herausragte.

Es muss sich in diesem Gebäude ziemlich behaglich gewohnt haben, wenigstens sagen es unsere Väter, wenn sie vergleichsweise von der jetzigen Zeit reden. Die Jungen fingen unten an. Das Absterben der Alten und eigene Erfahrung hoben sie allmälig empor, und wenn auch Einzelne schneller sich aus dem Gewimmel hoben, durch Talent oder Gunst gefördert, so waren das doch nur Ausnahmen, die nicht zu vermeiden waren. Aus dieser Zeit stammt der „treue Hausarzt“, stammt das feierliche Consilium, das sie in *Geyers* köstlichem Gemälde verewigt finden.

Noch leben gute, und hoffentlich dauerhafte Reste dieser alten Zeit. Was sie zu Falle gebracht hat, sind innere und äussere Ursachen.

Die medicinische Revolution, die sich im Anfange unsers Jahrhunderts an der Pariser Academie vollzog, lockerte den innern Bestand, untergrub die Fundamente des Gebäudes; denn sie war es, welche an die Stelle der Autorität die Beobachtung setzte, und an die Stelle grundloser Philosopheme die Gesetzlichkeit der einzelnen Erscheinungen.

Die Folge dieses zu Paris begonnenen und noch immer nicht abgewickelten Processes ist die Theilung der Medicin. Denn einer allein kann nicht alles beobachten, wenn er auch, wie der grosse *Haller*, Alles behalten könnte. Es entstanden die Specialfächer und die Specialitäten, und die vertragen sich mit dem pyramidalen Bau der frühern ärztlichen Genossenschaften nicht mehr. Um den Hauptgipfel herum heben sich, wie die Aiguilles des Montblanc die Zacken selbstständiger Spezialfächer empor. Die Empfindungen sind gewiss sehr verschieden, welche dieser Gährungsprocess in den Aerzten hervorgerufen hat. Was bleibt denn uns Nichtspezialisten noch, als die Kranken an die Spezialisten zu vertheilen, sagen die einen; Gottlob, dass ich mit diesen und jenen unangenehmen Geschichten nichts mehr zu thun habe, die andern; man muss eben überall sattelfest sein, die dritten; man kann nicht alle Nebenwege verfolgen, die vierten; und ich könnte fortfahren bis zum hundertsten, und würde doch noch nicht alle Meinungen erschöpft haben. Doch möchten wohl zwei Hauptströmungen der ärztlichen Meinung bemerklich sein, eine, welche die Theilung der Medizin mit günstigem, eine zweite, welche sie mit ungünstigem Urtheil verfolgt. Aber folgen müssen sie doch.

Wie weit dieser Vorgang der Theilung, ich würde sagen der Tochterzellbildung, wenn Mutter und Tochter immer ein Herz und eine Seele wären, wie weit er führen wird, das vermag noch Niemand zu sagen, denn äusserlich sind ihm keine Schranken gesetzt und die innern Motive der Beschränkung kommen wohl erst nach und nach zur Geltung.

Aber auch was ausserhalb des Gebäudes stand, ist nicht mehr dasselbe. Die

Hütten der Laien, von denen ich gesprochen, sie haben sich gewaltig verändert. Denn was die Pariser Akademie in der Medicin, das hat die französische Revolution unter den Laien gethan. Die Medizin herrscht nicht mehr über ein Volk von Gläubigen. Im Namen der Freiheit, der Menschenrechte, bewaffnet mit dem allgemeinen Stimmrechte tritt ihr jetzt das Volk als souveränes und selbstweises entgegen, bald höflich, bald grob, bald fein, bald derb. Die einen geben den alten Hausarzt auf, weil sie mehr auf die neuere Medizin halten; den andern erlaubt es ihr Gewissen nicht, bei der angefangenen Behandlung zu bleiben, die dritten machen uns gestehen, dass wir eben doch nicht Alles heilen können, und die vierten nehmen für sich den Blick in Anspruch, den nur der natürliche Mann vor dem Studieren hat. Und so könnte ich auch hier hunderte von Beispielen aufführen, und würde doch nicht fertig, und erzählte Ihnen nichts Neues, denn jeder von Ihnen könnte meine Behauptung commentieren.

Und fühlen wir, fühlt das Volk nicht, das es anders geworden ist?

Es wäre gewiss ein Act der Gerechtigkeit, wenn der ärztliche Stand inmitten der Brandung socialer Wogen unberührt und unerschüttert auf dem Fels seiner humanen Mission stände.

Aber von verschiedenen Seiten ertönt der Ruf: Weh uns! wir verderben! Der Kampf um's eigene Dasein beginnt die Kräfte zu lähmen, die frisch sein sollten, das Dasein des Nächsten zu erhalten. Wie bitter ist es von Andern zu Hülfe gerufen zu werden und Niemand es sagen zu dürfen, wie hülfsbedürftig man selbst ist. Früherhin, wenn auch, was ein Anfänger erwarb, unbedeutend war, und, wie wir aus der lieblichen Lebensgeschichte des *Thomas Platter* erfahren, nicht hinreichte, um einen Haushalt zu führen, so hatte doch der Anfänger die ziemlich sichere Aussicht, späterhin sich zu erwärmen und zur aurea praxis zu gelangen. Und jetzt? Die Concurrenz, sit venia verbo, die Concurrenz ist zu gross, als dass an einen geordneten Finanzgang zu denken wäre. Und im Gegentheil sucht man jetzt in jungen Jahren sein Glück zu machen, und dabei wird eben nicht immer gelassen, was man sich selbst nicht angethan wissen möchte. Und durch denselben Hang gezogen, drängen sich nicht die Aerzte in den Städten zusammen, wenn sich die Ankömmlinge schon sagen müssten, dass zur Hilfe genug und mehr als genug schon vorhanden sind. Doch seien wir gerecht, nicht nur die verwerfliche Begier, sondern auch die bittere Nothwendigkeit treiben viele vom unfruchtbaren Lande in die üppig scheinende Stadt. Ist es nicht hart, ist es nicht unmenschlich, Tag und Nacht seine Gesundheit aufs Spiel zu setzen, und auch zu verlieren, um nicht soviel davon zu bringen, anständig leben zu können. Hier in Bern, darf ich wohl mit einem der grössten Menschenkenner argumentieren, ich meine mit *Jeremias Gotthelf*. Wer unter Ihnen kennt nicht den jungen Arzt aus Annebäbi Jowäger, der das Opfer seines Berufes, nicht einmal soviel hatte, um heirathen zu können? Aber freilich damals gab es keinen Bundesartikel: Die Freiheit der Ehe ist gewährleistet. Und wenn es ihn giebt? Kann ein Arzt heirathen, wenn er voraussieht, dass seine Kinder der öffentlichen Wohlthätigkeit zur Last fallen müssten?

Und, wenn es auch nicht um das tägliche Brod geht, ist nicht doch die Stimmung der Aerzte eine ungewisse? Viele fühlen sich isoliert, andere beengt; viele neiden

das Glück Einzelner, andre schauen mit Geringschätzung auf die Menge herab. Ach! wir haben eine humane, was sage ich? eine göttliche Mission, und sind doch nur Menschen, denen die menschlichen Schwächen und Fehler nicht erspart sind, und erst in langem und schwierigem Kampfe gelingt es uns, wenn wir nicht unterliegen, unsrer Stellung gerecht zu werden.

Wie wohl thäte es uns, wenn wir von Zutrauen und Zuneigung getragen würden, wenn unsre Fehler mild beurtheilt, unser Streben freudig anerkannt würde. Aber wer sollte dieses Samariteramt üben? Sind wir denn so schnell bereit, die Fehler des Collegen zu verbessern oder milde zu beurtheilen? Reichen wir denn dem Nächsten selbstvergessend die Hand?

Und wenn das am grünen Holze geschieht, was soll am dürren werden? Abgesehen davon, dass uns Dinge als Fehler angerechnet werden, die keine sind, pflegt das Volk wirklich Fehler und Nachlässigkeiten gehörig zu beleuchten, auch vergrössert darzustellen, und wem ein wirkliches Missgeschick geschehen, der hat lange daran zu kauen.

Dagegen verlangt das Volk, dass wir beständig auf der Höhe unsrer Wissenschaft stehen, dass wir mit dem Neusten bekannt, mit dem Alten vertraut seien; oder es will das Unmögliche. Aus dem Wasser sollen wir die Krankheit schauen, in acht Tagen einen Typhus heilen und in vierzehn eine Auszehrung, und fordert so den Arzt heraus, ihm durch curärztliche Mittel zu imponieren. Und wie viele kommen so nicht in die Lage, derlei Mittel zu gebrauchen, nur um grösserm Uebel zu steuern, ähnlich wie der alte Doctor, den wiederum *J. Gotthelf* in Uli so treffend gezeichnet?

Wundern wir uns nicht, m. H., dass der ärztliche Stand auch in den wirbelnden Strudel des gegenwärtigen Lebens gezogen wird; wenn auch ihm der Boden unter den Füssen wankt, wenn auch ihm eine sociale Frage geboren wird. Es ist an den Aerztevereinen sich darüber klar zu werden, es frei zu sagen, so und so steht es mit uns, es ist auch ihre Aufgabe, sich nach neuen Hifsmitteln umzusehen.

Man wird mir vielleicht entgegnen, ich verkenne den gesunden Sinn des Volkes; denn vielerorts werden nicht unbeträchtliche Wartgelder ausgesetzt, nur damit sich rechte Aerzte niederlassen; und das sei doch ein Zeichen richtiger Einsicht. Ich will nicht in Bausch und Bogen absprechen, aber ich weiss Beispiele, wo dann die Gemeinden, die sich zu einem Wartgelde vereinigt hatten, meinten, sie hätten nun Alles gethan, und der Arzt hätte nichts weiter zu verlangen, so dass der Arzt gezwungen wurde, fortzuziehen und anderwärts auf die Wartgelder zu verzichten.

Die Aerzte sind, wenn wir von der kleinen Quote der Gerichts- und Spitalärzte absehen, keine Staatsangestellten, das heisst der Staat besoldet sie nicht; das souveräne Volk kann ihnen daher auch keine Besoldungserhöhungen wegreferendieren. Es bezeugt aber dem ärztlichen Stande seine Hochachtung durch Freigebung der Praxis. Und gestehen wir es nur. Darin liegt eine Missachtung der Aerzte, wie gegenwärtig die Verhältnisse sind, wie der Bildungsgrad des Volkes steht. Die Sache wird dadurch nicht besser, wenn wir zugeben müssen, dass der Kurpfuscherei doch nicht zu wehren, dass die Gerichte uns im Stiche lassen und dass man besser beschränkende Gesetze aufhebe, die nicht gehalten werden. Ich

frage: Wer von uns schämt sich nicht, wenn ihn ein Patient consultiert, der frisch aus den Händen eines bekannten oder unbekannten Curpfuschers kömmt? Wer sagt sich nicht: Ich stehe also auf der gleichen Linie mit jenem in den Augen dieses Braven? Zeugt diess etwa vom gesunden Sinn des Volkes? Und denken Sie nicht nur an den gemeinen Mann! Beim Curpfuscher fährt auch die Equipage des Reichen vor. Und wenn wir in missverstandner Selbstlosigkeit die Freigebung der Praxis befürworten, so thun wir nicht nur uns selbst, sondern auch dem Volke ein Unrecht an, und davon, was zu thun, davon lassen Sie mich auch noch ein Wort sagen.

Wenden wir wieder den Blick zunächst auf uns selbst, so dürfen wir mit Freude und Genugthuung erkennen, dass schon Manches geschehen ist. Es haben sich fast in allen Gauen unseres Vaterlandes Aerztevereine gebildet, hervorgegangen aus dem Gefühl, dass wir eine gemeinsame Mutter, die Wissenschaft, haben. Mit ihr in steter Verbindung zu bleiben, und durch sie unser collegiales Benehmen veredeln zu lassen, ist der ausgesprochene Zweck der meisten Aerztevereine. Das ist gewiss: Die Wissenschaft ist das einzige Mittel, das uns vor Versumpfung behütet. Sie erhält unser Leben frisch, dass es jenen herrlichen Bergseen gleicht, deren Zu- und Abfluss unsichtbar, deren Wasser aber, klar wie Krystall, Berge und Wälder wieder spiegelt. Zwar sind die Aerztevereine nicht der einzige Weg, der uns stets wieder zur Wissenschaft führen soll. Das Studieren in einsamer Klause, das Nachdenken auf stillem Wege, der Drang nach Erkenntniss am Krankenbette, sie müssen das Wichtigste, das Meiste thun. Aber die Mittheilungen, die in collegialem Kreise geboten und genommen werden, sollen uns ermuntern, nicht lass noch müde zu werden; sie sollen uns anspornen nicht zurück zu bleiben; sie sollen uns auch zeigen, dass Andre dasselbe Ziel verfolgen, sie sollen uns den Collegen anerkennen, uns selbst strenger beurtheilen, Bescheidenheit lehren. Mir thut nichts so weh, als wenn ich höre, da und dort stehen die Collegen nicht, oder gar schlecht mit einander. Jeder hat gewiss seine guten und seine schwachen Seiten; und würde der College am andern jene anerkennen, diese schonen, und umgekehrt an sich selbst, so würden wir gewiss das widerwärtige Bild niedrigen Zerwürfnisses nirgends mehr bieten, das nur das Auge des Uebelwollenden erfreuen kann.

Sich gegenseitig schätzen lehren, den einsam stehenden in den Kreislauf des ärztlichen Lebens ziehen, ihn mit den nutritiven Funktionen der Wissenschaft in Verbindung halten, das sind gewiss schöne Aufgaben der Aerztevereine, die nie aufhören werden, wenn sie auch an den Aerzten selbst, an ihrer Schwerbeweglichkeit, ihrer Tendenz der Abkapselung, oft schwere Hindernisse finden, und es muss den einzelnen Vereinen überlassen bleiben, die Mittel zu finden, in ihrem Circulationsgebiete diese Schwierigkeiten zu überwinden.

Sie müssen aber ihr Auge über die Region ihres eignen Bestandes hinaus richten. Sie müssen sich mit den Fragen beschäftigen, wie den Aerzten Gelegenheit geboten werden kann, sich weiter zu bilden, wie sie sich gegen unvorhergesehene Wechselfälle decken können, wie dem ungesunden Zudrang zu den Städten, wie sich der Entblössung des Landes steuern lasse. Da in diesen Beziehungen der

Staat nichts thut, wenn er nicht militärische Zwecke hat, so müssen wir uns selbst helfen. Und da ist es am Platze, dass die Regionalvereine zu grössern Complexen zusammentreten, ja dass die Aerzte unsres gesammten Vaterlandes sich die Hand reichen und zunächst darüber sich einigen, mit welchen Mitteln die angedeuteten Zwecke zu erreichen sind. Denn was bisher von einzelnen Vereinen in dieser Richtung geschehen ist, ist jedenfalls ungenügend.

Und eine getheilte wie vereinte Arbeit wird es wieder erfordern, wenn wir endlich fragen, was wir dem Volke gegenüber zu thun haben.

Darüber sind wir wohl einig, dass wir unsre Stellung durch neue gesetzliche Privilegien nicht bessern, auch wenn wir solcher wohl würdig wären. Dieses Messer ist zu stumpf geworden, um eine Circumcision der öffentlichen Meinung auszuführen. Die demokratische Luft würde sie nicht mehr leiden.

Wenn wir gesetzliche Vorschriften und deren ausführende Organe vom Staate heischen, so müssen sie im Interesse des öffentlichen Wohles verlangt und durchgeführt werden. Die zahlreichen Fragen der Hygieine, der Medizinalpolizei, sie müssen von den Aerzten ins Auge gefasst und in die Hand genommen werden, und zwar gilt das nicht nur Einzelnen, die gerade besondre Neigung dazu bekunden, sondern Allen, zu Stadt und zu Land. Die Aufgaben der Ernährung, der Bekleidung, der Erziehung, sie gehören den Aerzten so gut, wie den Nationalökonomen und Theologen. Die Schutzmassregeln gegen Epidemien, gegen Syphilis, gegen die Gewerbskrankheiten verlangen das Zusammenwirken und das Interesse Aller. Denn alle diese Krankheitsformen kommen zu Stadt wie zu Land vor, und der einzelne Arzt, wenn er auch je nach Umständen verschieden handeln muss, wird sich doch wieder auf die Gesammtheit, auf von ihr erwirkte Gesetzesvorschriften stützen müssen, um etwas zu erreichen. Und um beim Volke das richtige Verständniss ihrer Wirksamkeit, ihrer Absichten, ihres Könnens zu erlangen, müssen die Aerzte auf die Einführung eines naturwissenschaftlichen Unterrichtes bedacht sein zuerst vielleicht freiwilliger Art, um dann wenn die Einsicht erwacht ist, ihn je nach Umständen in die Hände des Staates zu legen.

Wir müssen ganz denselben Weg gehen, den auch die übrige Volksbildung zu gehen hat, wenn aus dem demokratischen Ideale des allgemeinen Stimmrechtes nicht das Zerrbild einer grossen Ungerechtigkeit werden soll.

Aber unser Weg wird nicht durch politische Stürme gesäubert, und durch Staatsgewalt geebnet, unser Weg ist der der freiwilligen gemeinnützigen Thätigkeit. Dass er gar leicht sein werde, stelle ich mir nicht vor. Werden ja doch andre menschenfreundliche und gemeinnützige Bestrebungen, so traurig diese Wahrheit ist, im Kothe herumgezogen, und wird es wiederum schwer halten, die Aerzte neben der Last der täglichen Arbeit, zu noch andrem, anscheinend unfruchtbarem Thun zu bringen.

Aber sagen wir uns nur: so unfruchtbar ist dieses Thun doch nicht. Wenn wir unserm grössten Feinde, der Unwissenheit mit ihren Adnexen, zu Leibe gehen, so werden wir es auch zu geniessen haben, denn das Verständniss und das Vertrauen des Volkes werden uns heben. Und dann dürfen wir auch vom Volke vermehrte Leistungen uns gegenüber verlangen. Würden wir diess ohne jenes

thun, so wären wir bald wie Striker angesehen; wenn wir aber in gegenseitiger Unterstützung das unsrige geleistet, wenn wir in richtiger Gemeinnützigkeit dem Volke gedient, dann dürfen wir auch, und jeder Einzelne als Glied des Ganzen darf es, dann dürfen wir das Volk daran erinnern, dass es nicht mehr in Hütten wohnt, sondern in geräumiger und behaglicher Wohnung, und dass es uns auch demgemäss im eignen Hause stelle.

Vor solchen Aufgaben stehen wir. Die Aerztevereine haben die Ausführung zu leiten und haben sich auch deretwegen unter sich zu verständigen. Sie vermögen aber nichts, ohne den guten Willen ihrer einzelnen Mitglieder, und diese wieder müssen vom Glauben beseelt sein, dass was sie thun den Andern, und was die Andern thun, ihnen zu Gute kömmt. Sie müssen vertrauend das thun, was sie von Andern erwarten. Und das ist, v. H., der nächste Zweck unsrer heutigen Zusammenkunft, dass wir von der Nothwendigkeit gegenseitigen Vertrauens durchdrungen werden. Sie soll nicht zu vielen vorhandenen Statuten noch neue schaffen und uns dadurch gegenseitig misstrauisch machen, sie soll, so hoffe ich, ein vertrauensvolles Verständniss unter uns begründen, worauf der Baum der Erkenntniss dessen, was uns noth thut, wurzle, und die Frucht des Volkes und unsrer eigenen Wohlfahrt bringe.

Lebhafter Beifall folgte dem beredten Vortrage, darauf erhob sich Herr Dr. *Ducellier* und sprach ungefähr die folgenden Worte, die ebenfalls lebhaft von der Versammlung begrüsst wurden.

Chers confrères et confédérés.

Permettez-moi, au nom de la société de la Suisse romande, d'adresser au Central-Verein et à son honorable président, mes vifs remerciments et mes sincères félicitations pour l'inspiration vraiment confraternelle et patriotique qu'ils ont eue en nous proposant cette réunion. Cette proposition, je tiens à vous l'assurer, a reçu de toutes les sociétés l'accueil le plus sympathique et en l'acceptant d'une façon si unanime, elles ne pouvaient mieux répondre à votre généreuse initiative, ni mieux vous prouver qu'une bonne idée mûrit rapidement quand elle rencontre un terrain bien préparé et formé d'estime et de sympathie. Je regrette de ne pouvoir vous remercier dans la langue de la majorité de cette assemblée; mais cette insuffisance portera des fruits en stimulant l'ardeur de ceux qui comme moi ont à vaincre cet obstable, et en nous permettant à l'avenir de mieux jouir de vos travaux et de faciliter nos relations. Je regrette surtout qu'une personne plus autorisée que moi par la science et la position professionnelle, qu'une parole plus éloquante et plus digne d'un auditoire aussi choisi ne vienne, au nom de la société de la Suisse romande, donner à cette inauguration le relief et la solennité qu'elle mérite. Je n'aurais pas ces regrets, si cette réunion n'était pas une nouveauté. A quoi cependant, a-t-il tenu que cette réunion soit la première? Comment se fait-il, que lorsque des sociétés composées d'hommes appartenant comme nous au même pays, cultivant les divers domaines des sciences, des lettres et des arts, exerçant les professions les plus relevées comme les plus modestes, les plus utiles comme les plus dépourvues d'application pratique, comment se fait-il que ces sociétés nous aient donné depuis longtemps l'exemple de l'union et de

la coopération et que les médecins soient restés en arrière? Comment se fait-il que les médecins qui représentent une science et un art des plus nobles, des plus indispensables et quoiqu'on en dise des plus progressifs, comment se fait-il que les médecins qui n'en sont point à donner des preuves de patriotisme, n'aient pas réussi plus tôt, tout en maintenant l'indépendance naturelle de leurs sociétés, à réunir dans un plus vaste ensemble des confédérés qui ne demandent qu'à se rapprocher?

Auraient-ils cédé à cette tendance, assez naturelle à l'homme, à ne pas sortir de l'ornière, à ne point quitter les chemins battus, à cette tendance qui, lorsqu'elle est par trop conservatrice, fait obstacle au véritable progrès? Cet éloignement n'a-t-il pas tenu à la différence des langues et surtout à cette difficulté qu'ont toujours eue et qu'auront toujours les médecins à abandonner le poste de confiance et d'honneur qu'ils occupent dans la société? Quoiqu'il en soit, ces considérations n'offrent aujourd'hui qu'une bien médiocre importance, puisque vous prouvez par votre présence que vous avez rompu avec les errements du passé. Ce n'est pas vers le passé que nous devons porter nos regards, mais vers l'avenir; c'est sur cette première réunion que nous devons fonder nos espérances. Nous pouvons espérer que l'indépendance des deux sociétés ne nuira point à leur accord, nous pouvons déjà assurer qu'en faisant cesser cet état d'isolement dans lequel nous avons vécu jusqu'à ce jour, pour adopter un mode de vivre plus en harmonie avec les besoins de notre époque et de notre pays, on peut assurer, dis-je, que le premier résultat de cette réunion sera, d'exciter cette noble émulation qui résulte de l'échange des idées et qui est la source de tout progrès et d'avoir la perspective de trouver dans de nouvelles réunions, non seulement un nouvel aliment à notre activité scientifique, mais aussi et surtout de nouvelles occasions de donner essor à nos sentiments confraternels et patriotiques.

Das Präsidium verliest hierauf ein Schreiben von Apotheker *Barth* in Schleitheim, worin derselbe auf die pathologisch-histologischen Präparate seines Bruders aufmerksam macht; ein zur Einsicht angekündigtes Assortiment dieser Präparate ist nicht erschienen.

Bezüglich der Tractanden macht Präsident die Mittheilung, dass Herr Prof. *Breisky* als Mitglied des festgebenden Vereins seinen Vortrag in letzte Linie gestellt zu sehen wünsche, und schlägt vor, denjenigen von Herrn Dr. *Sonderegger*, da derselbe ein Thema von allgemeinstem Interesse betreffe, in erster Linie vorzunehmen. Er wird unterstützt von Herrn Prof. *Emmert*, der zugleich wünscht, dass principiell jeweilen von der Versammlung über die Reihenfolge der Vorträge abgestimmt werde. Mit allgemeiner Zustimmung wird dem Antrage des Präsidiums beigepflichtet und Herr Dr. *Sonderegger* beginnt seinen Vortrag über Organisation der allgemeinen Gesundheitspflege (vide Spitze dieses Blattes).

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Statistik der Geisteskranken und Idioten im Kanton Bern

von *Dr. Fetscherin* in Bern.

Kürzlich ist ein von Herrn Dr. *Fetscherin*, Secundararzt der Irrenanstalt Waldau, zu Handen der Direction des Innern des Kts. Bern ausgearbeiteter Bericht über die Statistik der Geisteskranken und Idioten im Kt. Bern im Druck erschienen. Obgleich die Arbeit speciell zu dem Zwecke verfasst ist, die Nothwendigkeit einer Reorganisation des Irrenwesens im Kt. Bern darzulegen, so bietet sie doch Vieles, was auch vom wissenschaftlichen Standpuncte von Interesse ist und eine kurze Besprechung des Berichtes im Corr.-Blatte rechtfertigt.

Das Referat zerfällt in zwei Theile; im ersten Theil werden die Ergebnisse der im Jahre 1871 im Kanton Bern angeordneten Irrenzählung besprochen; der zweite Theil enthält eine geschichtliche Darstellung der Irrenpflege des Kantons mit besonderer Berücksichtigung der Anstalt Waldau und ihrer ökonomischen Verhältnisse nebst reorganisatorischen Vorschlägen. Für den Arzt ist besonders der Inhalt des ersten Theiles von Interesse. Wir erfahren aus den offenbar sehr genauen statistischen Erhebungen, dass im Sommer 1871 sich im Kt. Bern 2084 Geisteskranke und Idioten fanden (1512 Idioten und Cretinen — und 1292 eigentliche Geisteskranke) oder 5,56‰ der Gesammtbevölkerung, ein sehr hoher Procentsatz (doppelt so hoch z. B. als in England), der übrigens im Kt. Zürich ebenfalls nahezu erreicht und im Kt. Aargau noch übertroffen wird. Beruhigend und erfreulich ist dagegen die Thatsache, dass gegenüber einer im Jahre 1846 angestellten Irrenzählung die Zahl der Geisteskranken im Kt. Bern nicht zugenommen und die der Cretinen und Idioten bedeutend abgenommen hat; im Amtsbezirke Schwarzenberg z. B., wo sich in den vierziger Jahren 140 Cretinen (sc. Idioten und Cretinen) vorfanden, zählte Herr Dr. *Fetscherin* selbst nur 104 Idioten und 2 Cretinen, immerhin im Verhältniss zu einer Bevölkerung von 11,000 Seelen eine sehr hohe Ziffer, welche wohl grösstentheils der in jener Gegend herrschenden Armuth zuzuschreiben ist.

Hinsichtlich des Geschlechtes zeigen Idioten und Cretinen nahezu gleiches Verhältniss; unter den eigentlich Geisteskranken aber überwiegt die Zahl der Frauen die der Männer um 10%. Diese Differenz ist eine aussergewöhnlich hohe.

Ebenso bieten die einzelnen Gegenden des Kantons in Bezug auf die Zahl der Geisteskranken ganz auffallende Unterschiede. Während nämlich im Oberland auf 179, im Emmenthal auf 174, im Mittelland auf 175 und im Oberaargau auf 192 Einwohner ein Geisteskranker kommt, zählt man im Seeland einen Geisteskranken auf 328 und im Jura erst auf 376 Seelen. Damit coincidirt wohl theilweise die Thatsache, dass sich unter der protestantischen Bevölkerung 4,4‰ und unter der katholischen nur 1,8‰ Geisteskranke finden. Dieser Unterschied zu Gunsten der katholischen Bevölkernng ist bedeutend grösser, als in andern Ländern. Herr Dr. *Fetscherin* sucht die Erklärung der geringen Zahl von Erkrankungen, soweit sie den Jura betrifft, in der Bodenbeschaffenheit, in gesundern klimatischen Verhältnissen dieser Gegend. Es muss dieses Moment gewiss berücksichtigt werden, die Hauptursache der bedeutenden Differenz scheint uns aber nicht hierin, sondern in den erheblich bessern socialen Verhältnissen zu liegen, welche der Jura und auch das Seeland gegenüber den übrigen Landestheilen bietet. Gegen diese Auffassung kann die statistische Erhebung, dass unter sämmtlichen Geisteskranken 41,4% der bemittelten Klasse angehören, durchaus nicht als triftiger Gegenbeweis gelten. Denn bekanntlich sind die Lebensverhältnisse der bei uns grösstentheils überschuldeten kleinen Grundbesitzer, welche von der Statistik nicht in der Rubrik „bemittelt" untergebracht werden, ebenso kärglich und oft noch kärglicher, als die des Arbeiterproletariats. Dass nicht die confessionellen Unterschiede die günstige Statistik des (z. Th. katholischen) Jura bedingen, ergiebt, wie der Bericht mit Recht hervorhebt, eine vergleichende Zusammenstellung der Erkrankungsfälle nach den verschiedenen Bezirken des Jura. Danach haben gerade die ärmeren katholischen Bezirke Laufen, Freibergen und Delsberg die grössten Procentzahlen von Erkrankungen; doppelt so hohe, als die grösstentheils protestantischen, aber ökonomisch sehr günstig situirten Districte Münster, Neuenstadt und Courtelary. Die geringste Procentzahl zeigt allerdings der ebenfalls fast ausschliesslich katholische, aber auch ökonomisch sehr günstig gestellte Bezirk Pruntrut. —

Was speciell die ursächlichen Momente der Geistesstörungen anbetrifft, so beschränkt sich der Bericht mit Recht fast ausschliesslich auf die Frage der Erblichkeit, die in 35% der Fälle, im Oberland sogar in 42% nachgewiesen wurde. Herr Dr. *Fetscherin* sagt, dass diese hohe Zahl in letzterer Gegend durch die dort häufigen Verwandtschaftsheirathen bedingt sei, eine sehr wahrscheinliche Anschauung, die durch zahlreiche andere Beobachtungen unterstützt wird. Bei den Idioten findet sich ein noch grösserer Procentsatz erblicher Fälle, nämlich 55%.

Bezüglich der statistischen Verhältnisse der Heilanstalt Waldau sehen wir aus dem Bericht, dass in derselben seit ihrer Gründung (1855) bis zum und mit dem Jahr 1871 1513 Kranke aufgenommen wurden. Der Bestand betrug Ende des Jahres 1855 102 Kranke und stieg im Verlaufe bis 1871 allmälig auf 320. Von den 1513 Aufgenommenen litten an primären Formen (Melancholie und Manie) 916, an Dementia 447, an allgemeiner Paralyse 70, an Geistesstörung mit Epilepsie 21, an Idiotismus 6 und an andern Formen (Delirium tremens) 43. Unter der Rubrik „nicht geisteskrank oder zweifelhaft" erschienen 10 Fälle. Unter den Entlassungen finden wir 44,8% Heilungen und 7,1% Todesfälle. Die grosse Zahl von Heilungen muss ein äusserst befriedigendes Resultat genannt werden und ist um so auffallender, als die gewissenhafte Leitung der Anstalt genügende Garantie bietet, dass keine Selbsttäuschungen mit untergelaufen sind.

Dass in einem Lande von über 500000 Einwohnern mit nahezu 1300 Geisteskranken (Idioten und Cretinen nicht mitgerechnet) eine Anstalt von bloss 300 Plätzen den Bedürfnissen nicht genügt, liegt auf der Hand. Herr Dr. *Fetscherin* verlangt daher dringend grössere Leistungen vom Staat und schlägt am Schlusse seiner Arbeit der Regierung den Bau einer Pfleganstalt vor, nach unsrer Ansicht der einzig richtige Weg zu einer gründlichen Abhülfe der bestehenden Missverhältnisse. Damit wäre zugleich eine principielle Trennung der unheilbaren von den heilbaren Kranken gegeben, was entschieden im Interesse der letztern liegt. Ebenso gerechtfertigt erscheint uns die Forderung, dieser Pfleganstalt durch Dotation genügender Ländereien Gelegenheit zu ausgedehntem landwirthschaftlichem Betrieb zu bieten, da einerseits dies schon die Rücksicht auf die starke agricole Bevölkerung des Kantons verlangt, andrerseits aber Landarbeit im Allgemeinen die den Geisteskranken zuträglichste Beschäftigung ist.

Mit dem Wunsche, dass die fleissige und gewissenhafte Arbeit des Herrn *Fetscherin* die gewünschten Resultate haben möge, schliessen wir unser kurzes Referat.

Dr. Weller.

W. His, Untersuchungen über das Ei und die Eientwicklung bei Knochenfischen.

54 S. 4°. Mit 4 Tafeln. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel.

Die vorliegende Schrift können wir noch mit gutem Recht als schweizerisches Eigenthum betrachten; sie enthält die Ergebnisse von Beobachtungen, welche der Verfasser fast sämmtlich noch während seines Aufenthaltes in Basel angestellt hat. Im Anschluss an das Werk über die Entwicklung des Hühnchens, gibt der Verfasser hier eine Darstellung über den Bau der Eier einiger Knochenfische, als ersten Abschnitt seiner embryologischen Untersuchungen über diese Thierklasse. Die Angaben beziehen sich auf den Rheinlachs, die Forelle, die Aesche, den Hecht, den Flussbarsch und auf einige Cyprinoiden.

Es ist dem Verf. gelungen, in dem Fischei bei aller Einfachheit des Baues gerade diejenigen Strukturbestandtheile wieder zu finden, welchen er auch beim Hühnerei die wichtigste physiologische Rolle zutheilt. In einer zarten Rindenschicht aus kernhaltigem Protoplasma, welche den Eiinhalt vor dem Eindringen des Wassers schützt, erkennt er das Analoge der weissen Dotterrinde des Hühnereies, deren kernhaltige Zellen nach der bekannten Darstellung des Verf. im Embryo zur Blut- und Gefässbildung, und zum Aufbau des bindegewebigen und knöchernen Gerüstes verwendet werden.

Besonders wichtig und von allgemeiner Tragweite sind die hier mitgetheilten Beobachtungen über die Reifung des Fischeies im Eierstock. Bekanntlich schreibt der Verf. auf Grundlage seiner am Hühnerei erhaltenen Befunde dem Eintritt von Wanderzellen in das Protoplasma des jungen Eies die Hauptrolle beim Wachsthum des reifenden Dotters zu. Die Zellenschicht (Granulosa, „Follikelepithel") die das Ei umhüllt und die

Follikelwand auskleidet, ist nichts anderes als eine auf der Einwanderung begriffene Schicht solcher Wanderzellen oder farblosen Blutkörperchen. Von der Granulosa leitet der Verf. die Zellen der Dotterrinde ab, und es stammen somit nach seiner Auffassung die Blut- und Bindegewebszellen der Frucht nicht aus dem befruchteten Keim, sondern direct von dem Blut- und Bindegewebe der Mutter ab.

Diesem gegenüber haben bis jetzt alle Autoren an der alten Ansicht festgehalten, dass die Granulosa ein ächtes Epithel sei, und nur darüber führen sie Streit, inwiefern durch Transsudation aus dem Blute oder durch Absonderung der Epithelzellen das Material zur Ernährung des Eies geliefert werde.

Zur definitiven Entscheidung der Frage scheint nun das Fischovarium berufen zu sein. Je nach der Jahreszeit erhält man hier ganz verschiedene Bilder. Da gibt es Perioden des Stillstandes; die Ovarien sind blutleer; die Granulosa fehlt an vielen Follikeln ganz oder grossentheils. Nur eine platte kernhaltige Endothelschicht durch das bekannte Silberbild erkennbar, scheidet das Ei von der gefässhaltigen Follikelwand. Ja, die kleinsten Eier zeigen zuweilen Anzeichen von Schleimmetamorphose. Zu einer andern Zeit wiederum ist das Organ blutreich. Die bindegewebige Follikelwand ist durchsetzt mit amöboiden granulirten Zellen. Wanderzellen derselben Art zeigen sich nun auch im Innern des Follikels, bald aussen, bald innen vom Endothel, bald beiderseits. In lebhafter Bewegung sieht man sie auf der Oberfläche der kleinen Eier herumkriechen, sich denselben anlegen. Zugleich treten im Innern des Eies eigenthümliche Körnchenaggregate auf, höchst wahrscheinlich den eingewanderten granulirten Zellen angehörig, von denen aus optischen Gründen nur die Körnchen durch die kühle Eisubstanz hindurch sichtbar sind. Schliesslich bilden nun die Wanderzellen eine zusammenhängende Schicht (Granulosa), aber nicht nur eine einfache Zellenlage, sondern zuweilen eine ziemlich breite Schicht einer flüssigen eiterähnlichen Masse zwischen Ei und Follikelwand, so dass man sie durch Anstechen entleeren kann.

Die hier geschilderten Befunde lassen keinen Zweifel mehr über die wahre Natur der Granulosa. Wir haben ein günstiges Objekt vor uns, das keine Missdeutung mehr zulässt. Zum Ueberfluss erlaubt sich sogar beim Barschei dieses sogenannte „Follikelepithel“ in Form einer secundären Kapsel um das Ei herum eine Knorpelschicht zu bilden, in welcher, wie Verf. berichtet, die Anwesenheit von Knorpelleim nachgewiesen ist.

So hat denn also das Wachsthum des Eies im Eierstock seine Quelle in einer physiologischen Eiterung. Periodisch gesetzmässige Aenderungen der Circulationsverhältnisse spielen dabei eine wichtige Rolle, wie bei der Entzündung. Von einer gewöhnlichen Abscessbildung unterscheidet sich der Vorgang dadurch, dass die gelieferten Zellen in das Ei eintreten, um daselbst eigenthümliche Metamorphosen zu erleiden.

Im letzten Abschnitt seiner Schrift bekämpft Verf. die Einwendungen, welche in den letzten Jahren verschiedene Autoren gegen seine Auffassung des Eies und gegen seine der allgemein giltigen Lehre widersprechende Darstellung der Keimblattbildung erhoben haben.

Die Ausstattung des Werkes ist tadellos. Die Abbildungen sind vom Verf. selbst mit dem Prisma gezeichnet. Die Tafeln gehören zu dem Allerbesten, was die Lithographie in der naturgetreuen Wiedergabe histologischer Objecte bis jetzt geleistet hat.

F. M.

Essai comparatif des Pharmacopées Helvetica, Germanica, Gallica, Belgica et Austriaca d'après les dernières éditions de ces ouvrages.

Par *Louis Buttin*, Pharmacien (à Yverdon).

Schaffhausen 1873. Verlag der Brodtmann'schen Buchhandlung. 58 Seiten, gross Quart. Preis Fr. 3. 20.

In unsern Tagen, wo die Lust zum Reisen immer grösser, die Distanzen scheinbar immer kleiner werden, gehört es zu den häufigen Erscheinungen, dass ärztliche Ordinationen, in den Verkehrszentren an der Seine oder an der Donau oder anderswo verschrieben, bei uns zur Ausführung präsentirt werden. Um eben nicht beim ersten Un-

wohlsein einen fremden Arzt aufsuchen zu müssen, nimmt der Reisende das bewährte Recept seines Hausarztes als schätzbaren Begleiter mit auf die Reise und lässt alsdann die Medicin da anfertigen, wo er sie bedarf und erhalten kann. Aber ach, sie fällt oft ganz anders aus in Aussehen, Geschmack und Wirkung. Wie oft macht sich da das Bedürfniss geltend, Gleichartigkeit in der Zusammensetzung und Beschaffung der Heilmittel herzustellen. Zwar haben sich die neuern Pharmakopoen schon recht erfreulich genähert; die vollständige Uebereinstimmung aber ist noch spätern Zeiten vorbehalten. Bis dahin liegt es in der Aufgabe des Arztes und des Apothekers, sich auf diesem Felde zu orientiren und mit den Vorschriften der Verkehrsländer vertraut zu machen.

Eine willkommene Unterstützung hiefür nun bietet uns obiges Werkchen durch einen wesentlich erleichterten, raschen Ueberblick über die Analogien und die Verschiedenheiten der Medikamente der modernen Pharmakopoen des europäischen Kontinentes.

Auch ganz abgesehen von den fremden Recepten ist es zur Beurtheilung der therapeutischen Mittheilungen wesentlich, sich mit der Zusammensetzung und Dosirung bekannt zu machen. Der Essai comparatif von *Buttin* ermöglicht dies und erspart dem Arzte die Anschaffung der einzelnen ausländischen Pharmakopoen. Die mit grossem Fleisse tabellarisch hergestellte Arbeit weist z. B. darauf hin, dass die Acid. hydrochlor., nitric., phosphoric. der Pharmakop. Germaniae sehr bedeutend concentrirter sind, als diejenigen der Pharmakop. helvetica, welch' letztere sämmtliche Säuren nach dem positivem Massstab, ihrer Sättigungscapacität, gestellt hat. — Im Weitern zeigt uns z. B. ein Blick auf den Syrup. ferri jodati, dass derselbe je nach den betreffenden Landespharmacopöen in Frankreich mit ½ Procent, in der Schweiz mit 1 Procent, in Belgien mit 3 Procent, im deutschen Kaiserreich mit 5 Procent, in Oestreich mit 12 Procenten Jodeisen dispensirt wird.

Der Syrupus opiatus der Pharmakop. Helvet., Gallie. und Belgic. enthält gerade doppelt so viel Extract. Opii als derjenige nach Pharmak. Germaniae. Neben diesen sehr erwünschten, werthvollen Daten hätten nach unserer Ansicht eine Zahl Artikel (z. B. Syr. holland. Mori. Rub. Id.) untergeordneter Bedeutung, und andere mit verschwindender Differenz in den Ansprüchen an ihre Qualität (Coniin, Chloroform etc.) wegbleiben können, um weitern Medikamenten der deutschen und französischen Pharmakopöen Platz zu machen. Auch wird der Herr Verfasser bei einer weitern Auflage auf die allerdings sehr zeitraubende Correktur noch grössere Sorgfalt verwenden. Diesmal ist er mit einer etwas langen Erratenliste nachgekommen, welche vor der Verwendung in die Tabellen einzukorrigiren ist. Mehrere Satzfehler, die noch stehen geblieben sind, corrigiren sich dem Kundigen von selbst, z. B. Foll. Sennae statt Fol. Sennae bei mehreren Präparaten, zu denen natürlich Folia Sennae und nicht die früher officinellen Folliculi Sennae (d. Schoten) zu nehmen sind. Nicht unerwähnt lassen wollen wir noch die am Schlusse der Arbeit sich findende Vergleichung der Tabellen, unter denen für uns die Vergleichung der Maximaldosen der verschiedenen Pharmakopöen das grösste Interesse beansprucht. Durch diese mühevolle Arbeit hat sich Verfasser nicht wenig um die Therapie verdient gemacht und seinem Essai comparatif eine häufige und nützliche Verwendung in der ärztlichen und pharmaceutischen Praxis gesichert. Rr.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Auf pag. 435 des laufenden Jahrganges des Corresp.-Blattes wird aus den Verhandlungen des ärztlichen Vereins des bernischen Seelandes, betreffend die Reorganisation des Inselspitals zu Bern, u. a. berichtet: „dass seit der Dotationsvergleichung (im J. 1841), wo der Insel das vom Staate der Stadt Bern abgeforderte Vermögen zugetheilt worden war, sich die testamentlichen Vergabungen bedeutend vermindert haben."

Wie irrig diese Behauptung ist, ergiebt sich aus der beiliegenden amtlichen Zusammenstellung. Nicht nur hat sich nach derselben, seitdem die Insel und das Ausserkrankenhaus, nebst der Waldau zu einer selbstständigen Korporation geworden, der Ertrag der Vergabungen nicht vermindert, sondern im Gegentheil in so ganz ausserordentlichem Masse vermehrt, so dass derselbe seit dieser Zeit (31 Jahre) mehr beträgt als in den

vorhergehenden 200 Jahren, was sowohl dem Bernervolke zur Ehre als den Inselkorporationsbehörden zur grössten Freude gereicht.

Bei einem solchen Ergebniss kommt es gar nicht in Betracht, wenn die Zahl der einzelnen Vergabungen gegen diejenige der ersten 41 Jahre dieses Jahrhunderts sich nicht verhältnissmässig gesteigert hat, ist doch deren Ertrag fast 4mal ergiebiger geworden und zwar ohngeachtet seit circa 30 Jahren viele andere Wohlthätigkeitsanstalten ins Leben getreten sind, welchen in der gleichen Zeit nur in der Stadt und deren Umgebung 3—4 Millionen Franken an Vergabungen zugeflossen sind.

Eine Zusammenstellung der Vergabungen zeigt folgende Resultate ·

Vergabungen

an

	die Insel			das äussere Krankenhaus			den Reisegelderfundus*)			
Zeit	Zahl	Betrag		Zahl	Betrag		Zahl	Betrag		Das Bernerpfund zu 20
		B. Pf.	Sch.		B. Pf.	Sch.		B. Pf.	Sch.	Schilling = 108 Rp.
1354 - 1400	3	—	—	—	—	—	—	—	—	Es ist nicht möglich,
1322—1400	—	—	—	59	—	—	—	—	—	den Geldwerth in jetziger
1400—1500	22	—	—	51	—	—	—	—	—	Valuta anzugeben.
1500—1600	51	19711	19	80	10039	1	—	—	—	
1600—1700	139	62656	11	—	—	—	7	3500	—	
1600—1684	—	—	—	28	5524	17	—	—	—	Das Verzeichniss der
1684—1792	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Vergabungen dieser Zeit
1700—1800	175	247778	15	1	7548	—	40	9400	—	fehlt bei *Mesmer* und
		Fr.	Rp.		Fr.	Rp.		Fr.	Rp	*Mathys.*
1800—1831	60	118,803	23	11	12137	67	5	16243	—	
1831—1841	23	31,242	07	4	6362	32	4	5065	—	
1842—1872 incl.	54	487,257	87	9	180,724	36	1	724	63	
an die Waldau, die 1855 eröffnet wurde										
1853—1872	19	32,378	09							

L.

Genf. Werthe Herren Redacteure! Herr Dr. *L.* sagt sehr gut: „die Aufgabe eines Correspondenten ist nicht immer leicht.“ Es gibt Sachen, die man nicht sagen kann, ohne dem Einen oder dem Anderen Aergerniss zu verursachen. Leider habe ich vor nicht langer Zeit durch meinen Briefwechsel mit Herrn Dr. *Rouge* die Spalten Ihres werthen Blattes, sowie die Geduld Ihrer Leser zu sehr in Anspruch genommen, als dass ich mich wiederum auf eine längere Antwort auf die Briefe der Herren Dr. *L.* und Dr. *Gauthier* einlassen könnte. Doch kann ich den Vorwurf „eine falsche Anklage gegen eine geachtete Behörde gemacht zu haben“, wie es Herr Dr. *Gauthier* behauptet, nicht ohne Erwiderung hinnehmen; hätte Herr Dr. *Gauthier* den incriminirten Satz genauer betrachtet, welcher lautet: „Wie weit dies geht, beweist der Jahresbericht des Hospizes selbst, indem darin der Krankenunterstützung nur sehr wenig, dagegen der erzielten Bénéfices, den andern Jahren gegenüber, sowie der guten Kapitalanlage sehr hoch Rechnung getragen wird,“ so würde er wahrscheinlich keine falsche Anklage darin gefunden haben.

Welch Unbefangener wird in diesem Satz die Anklage lesen, dass die Hospizverwaltung die Gelder, die zur Krankenunterstützung bestimmt sind, zu Bankgeschäften benutze, („et d'employer à des affaires de banque les fonds destinés au soulagement des pauvres et malades“). Wie sehr aber Herr Dr. *Gauthier* selbst die ganze Assistenzfrage nur vom finanziellen Standpunkt betrachtet, beweist sein Citat, wonach das Deficit von 1870 von 113349 bis zu 1872 auf 31,740 Franken gefallen ist. Ich ziehe daraus nicht den Beweis, dass die betreffende Behörde eine Verwaltung führt, welche dem Zweck ihres Bestehens entspricht, sondern ersehe daraus nur die einfache Thatsache, dass im Jahr 1872 die Summe von 81,579 Franken weniger für Krankenunterstützung verausgabt wurde, als im Jahr 1870, denn Herr Dr. *Gauthier* selbst führt an, dass diese Differenz nicht auf Rechnung einer erhöhten Einnahme zu legen sei, da letztere (im Betrag von 69000 Franken; wobei ein Legat von 63000 Fr.) als eine „aubaine tout à fait extraordinaire“ zu betrachten sei. Die Richtigkeit meiner Schlussfolgerung mögen folgende Zahlen beweisen. Im Triennium 1867—1870 wurden im Spital 1409+1260+1518=4187 Genfer, also Hospizangehörige verpflegt. Im Triennium 1870—1873, seit der Umände-

*) Der Reisegelderfundus bildet sich seit 1651.

rung unseres Assistenzwesens, sind Genfer 947+804+665, Summa 3262, fast ein Tausend weniger, behandelt worden. Bei den Masern-, Scharlach- und Blatternepidemien, welche in den letzten 3 Jahren unseren Canton heimgesucht haben, und bei der stetigen raschen Zunahme der Bevölkerung liesse sich wohl eine Erhöhung des Krankenstandes, nicht aber eine Verminderung desselben erklären. Man muss also wohl oder übel annehmen, dass es ebensoviel Kranke aber weit weniger Unterstützte gegeben hat, als früher. Quod erat demonstrandum!

Um jedoch unseren Lesern einen richtigen Einblick in unser Assistenzwesen zu gestatten, und als Beleg für die von mir gemachten Angaben, erlaube ich mir Ihnen die letzterschienenen Reglements über Krankenaufnahme im Spital, welche per Circular an die Aerzte des Cantons seitens des Hospice général (Finanzverwaltung) und des Polizeidepartements gesandt worden sind, wörtlich zu verdeutschen. Honny soit qui mal y pense.

Reglement des Hospice général.

Artikel 1. Jeder Genfer Bürger, welcher in das Cantonalspital aufgenommen zu werden wünscht, muss die, durch vorliegendes Reglement vorgeschriebenen Formalitäten erfüllen.

Artikel 2. Die Aufnahmsgesuche in das Spital werden durch ein Aufnahmsbureau untersucht, welches aus einem Delegirten des Hospice und einem der Aerzte, welche demselben beigegeben sind, besteht.

Artikel 3. Dreimal wöchentlich zu bestimmten Tagen und Stunden empfangen der Delegirte des Bureau's und um die Reihe einer der Aerzte, welche dem Hospiz für den Stadtdienst beigegeben sind, die Aufnahmsgesuche und prüfen dieselben.

Artikel 4. Präsentirt sich der Kranke persönlich beim Aufnahmsbureau, so muss er mit Ausweisen versehen sein, welche sein Gesuch bekräftigen und unterstützen können. Der Delegirte hat hierauf die Nationalität, den Armuthszustand des Kranken zu untersuchen und sich hierauf mit dem Arzt über die Nothwendigkeit den Kranken im Spital, oder über die Möglichkeit ihn bei sich zu Hause verpflegen zu lassen zu verständigen.

Sollten die dem Delegirten gebotenen Ausweise demselben nicht genügend erscheinen, so soll er so schnell als möglich eine Untersuchung anstellen und hiernach dem Gesuchsteller Bescheid ertheilen.

Artikel 5. Kann der Kranke nicht selbst kommen, so muss sein Gesuch durch eine Person eingereicht werden, welche die nöthigen Auskünfte, sowie die genaue Adresse liefern kann.

Der dienstthuende Arzt oder der Bezirksarzt haben sofort den Kranken zu besuchen und augenblicklich Rapport zu liefern, ob der Kranke in das Spital befördert werden soll oder nicht. Der Delegirte wird seinerseits eine Untersuchung einleiten und dem Gesuchsteller den über ihn gefassten Beschluss mittheilen.

Artikel 6. Ausnahmsweise und in dringenden Fällen, können alle im Canton Genf autorisirten Aerzte und Chirurgen einem Genfer Kranken, der für arm gilt, eine Eintrittskarte in das Cantonalspital auf Compto des Hospizes ausstellen. Als dringende Fälle werden einzig diejenigen betrachtet, in welchen Art und Natur der Krankheit einen weiteren Aufenthalt des Kranken in den Umständen, in welchen er sich befindet, für denselben gefahrdrohend machen würden. Das Admissionsbureau empfängt Rue des Chaudronniers Nr. 7, Montag, Mittwoch und Samstag von 9—10 Uhr Morgens.

Dieses ist das Reglement, welches für den ganzen Canton gültig ist. Wie schon erwähnt, liegt genanntes Bureau noch gute 20 Minuten vom Spital entfernt. Dasselbe Reglement gilt aber für die Bewohner der Stadt und für unsere Landbewohner, mögen sie $\frac{1}{4}$ Stunde oder 4—5 Stunden von Genf entfernt wohnen. Zwar hat man auf dem Lande auch Bezirksärzte, ich selbst bin mit einer solchen Stelle betraut, und wir haben hier sogar auch einen Delegirten. Nichts desto weniger müssen dennoch meine Kranken sich beim Centralbureau melden, wenn sie im Spital Aufnahme finden wollen, vorausgesetzt, dass ich nicht das alle Schranken wegräumende Wort urgence auf den Zettel setze. Dieses hat aber seinen Haken, wie man aus folgendem Circular ersehen wird, welches den Cantons-Aerzten am 12. Januar 1872 zuging.

„Ich bin beauftragt, Ihnen die Verfügungen des Verwaltungsraths des Hospice général ins Gedächtniss zurückzurufen, die Aufnahme seiner Angehörigen in das Cantonalspital betreffend.

„Ich bitte Sie zu beobachten, dass mit Ausnahme der dringenden Fälle (cas d'urgence), welche im 2. Paragraph des Artikels 6 des Reglements specificirt sind, alle Leute, welche auf Kosten des Hospizes im Spital aufgenommen zu werden wünschen, sich im Aufnahmsbureau zu präsentiren haben, welches Montag, Mittwoch und Samstag von 9—10, Rue des Chaudronniers 7, geöffnet.

„Nöthigenfalls wird das Bureau auch ausser genannten Tagen, nachdem es durch ein ärztliches Zeugniss über den Krankheitsfall benachrichtigt ist, auf das Schnellste über die Armuthsfrage zu statuiren haben."

NB. Wir erinnern Sie daran, dass, dem Vorangehen der Polizei und Justizbehörde in ihrem Uebereinkommen mit dem Cantonsspital folgend, auch das Hospice général sich das Recht vorbehält, jene Krankheitszeugnisse nicht mehr anzuerkennen, welche von Aerzten und Chirurgen herrühren, welche die mit der Berechtigung, Urgenzzeugnisse, certificats d'urgence auszustellen, Missbrauch getrieben hätten.

Soviel für das Spital. Man bedenke, dass einzelne, dem Hospice général angehörige Gemeinden 3—4 Wegstunden von Genf entfernt liegen.

Folgendes Circular bekamen wir am 1. Juli 1873 von der Polizeibehörde.

„Wir haben die Ehre, Ihnen unter Band ein Exemplar des Zeugnisses einzusenden, welches fortan einzig und allein dem Kranken, welchem es geliefert sein wird, die Erlaubniss ertheilt, auf unser Compto in das Cantonalspital, ohne specielle Erlaubniss der Polizeibehörde, aufgenommen zu werden.

„Zeugnisse, welche in einer andern Form abgefasst wären, werden als einfache Erläuterungsmittheilungen für die Polizeibehörde betrachtet, welche allein mit Ausnahme der nothgedrungensten Fälle, cas d'urgence absolue, darüber zu entscheiden hat, ob ein Fremder, der die öffentliche Unterstützung beansprucht, im Spital, zu Hause, durch Naturalverpflegung, durch Beförderung in seine Gemeinde etc. Hilfe und Unterstützung finden soll.

„Das Departement (Polizeibehörde), welches für die Gelder des Staates verantwortlich ist, kann es nicht hinnehmen, dass mit Ausnahme der cas d'urgence (und zwar indem man dieses Wort in seiner wahren Bedeutung nimmt, und nicht in dem weitläufigen Sinne, welchen einige Aerzte demselben beilegen), die Herren Aerzte sich in Fragen einmischen, für welche sie nicht competent sind und zu deren Schätzung ihnen die nöthigen Vorkenntnisse (éléments) fehlen. (!!!)

„PS. Das Recht, Zeugnisse zur Aufnahme in das Cantonsspital auszustellen, kann den Aerzten, welche damit Missbrauch treiben, entzogen werden."

Beschluss des Staatsraths vom 13. April 1866:

„In sehr schweren Unglücksfällen kann der Kranke auch ohne ärztliches Zeugniss im Spital aufgenommen werden."

Also Folgerung für den Arzt: In leichten Fällen darfst du nicht, in dringenden Fällen solltest du nicht, und in sehr schweren Fällen brauchst du nicht ein Zeugniss für einen Kranken auszustellen, da er ja ohne dies im Spital aufgenommen werden kann. Der Entscheid, ob ein Fall als leicht, dringend oder sehr schwer zu betrachten ist, hängt aber nicht von dir ab, o Jünger Aeskulaps, sondern von der obersten Polizeibehörde

Anbei das Formular für dringende Fälle:

„Ich Unterzeichneter Dr. med., der ich befugt bin, meine Kunst im Canton auszuüben, bescheinige, dass Hr. ..... von ..... wohnend in ..... von ..... befallen ist, welches seinen dringenden Eintritt ins Spital erheischt. Ich verstehe unter dringendem Eintritt, dass jegliche Verzögerung die Tage des Herrn ..... in Gefahr setzen würden, sogar die Verzögerung, welche nothwendig wäre, damit die oberste Polizeibehörde benachrichtigt würde, denselben zu untersuchen, und entscheiden könnte, ob sie denselben in das Spital schicken, zu Hause verpflegen, ihm Naturalverpflegung geben, ihn an die Heimathsbehörde zurückbefördern will etc."

Ouf! das soll ich Alles schreiben, um einen armen Teufel, der vom Dach oder im Feld von einem Kirschbaum gefallen ist, ins Spital zu schicken; denn derartige gedruckte Formulare findet man in den Apotheken, den Polizeiposten und auf dem Rathhaus, und sie sind allein gültig. Ich will in Gottes Namen probiren, es auswendig zu lernen. Dr. D.



Wochenbericht.

Schweiz.

Zürich. Mit Bedauern vernehmen wir, dass wieder ein wackerer College mitten aus einem arbeitsreichen Leben ist abgerufen worden. Der Präsident der schweizerischen Concordatsprüfungs-Commission für Mediziner, Dr. *Hans Locher*, folgte nach kurzer Krankheit seinem erst vor wenigen Monaten verstorbenen Vater, Prof. Dr. *Locher-Balber*, in das Grab, wohin ihm die Anerkennung und die achtungsvolle Liebe seiner Collegen folgt.

Wir reihen gleich hier die Todesanzeige zweier Aerzte an, deren Ruf sich weit über die Gränzen ihres engern Wirkungskreises hinaus verbreitete. In Paris starb Prof. *Nélaton*, der bekannte Leibarzt Napoleon III., in Leipzig Prof. *J. N. Czermak*, der am Spätabende einer langen lehramtlichen Thätigkeit in Prag, Graz, Krakau, Pest, Jena und Leipzig, immer noch die Leuchte der wissenschaftlichen Forschung hoch hielt. Wer kennt nicht seine Verdienste um die Physiologie und ihre practische Anwendung speciell um Rhino- und Laryngoscopie. Er verstund es auch, einem Laienpublicum in geistreicher Form die Resultate der physiologischen Forschungen verständlich zu machen und durch diese feinere Aufklärung manchem Irr- und Aberglauben, manchem groben und raffinirten Hocus pocus wirksam entgegenzutreten.

Zur ärztlichen Honorarfrage. Wer die kurze Mittheilung aus dem Aargau gelesen hat (C.-B. p. 483), aus welcher hervorgeht, dass einzelne Aerzte nicht nur Honorare verlangen, die eines Barbieres unwürdig wären, sondern dass sogar noch um diese — Trinkgelder gemarktet wird, kann sich eines missbilligenden Kopfschüttelns nicht enthalten. Wie soll der College anständig leben, der kein reicher Mann ist und unter der Tortur solcher Taxen steht? Wie ist eine solche Unbilligkeit im schönen Culturstaate möglich, wo seiner Zeit das lucrative Geschäft des „Barones“ und Schwindelmeiers Heyer blühte? Die Aerzte des Cantons Aargau haben eine florirende medicinische Cantonalgesellschaft: wir sind überzeugt, dass diese, vom nöthigen Corpsgeist und dem gerechten Gefühle der Standesehre gehoben, bei einiger Energie und Ausdauer die mittelalterliche Armentaxordnung bewältigen und beseitigen kann. Lieber gar kein Honorar, als 350 Rappen für eine Zangengeburt!

Das Leben streut seine Glücksgüter doch auch gar zu ungleich aus! Da lesen wir, dass ein englischer Chirurg in diesem Jahre schon zweimal im Falle war, aus lauter Grossmuth ein Honorar von je tausend Pfund (25000 Franken) auszuschlagen, indem er das eine Mal von den ihm angebotenen 50000 Franken nur die Hälfte, das andere Mal gar nichts annahm. Das lässt sich schon eher hören, da wir daraus ersehen, dass das klingende Resultat wenigstens bei einzelnen auserkorenen Collegen mit den finanziellen Erfolgen der hohen Handelswelt gleichen Schritt hält. Wir Andern wollen gerne bescheidener sein, aber doch dabei nicht aus den Augen lassen, dass beim Zuweitgehen die ungerechte Welt nur zu rasch bereit sein möchte, uns nach dem bekannten Gœthe'schen Sprichworte über die Bescheidenheit zu taxiren.

Ausland.

Frankreich. Tollwuth. Unter den unzähligen Mitteln gegen die Tollwuth vertritt die Behauptung des Obersten *Belleville* einen ganz neuen Standpunkt. Er glaubt nämlich, dass die Brunst (Laufzeit) der Hunde wesentlich den Ausbruch der Tollwuth bei den Hunden befördere, und dass es daher geboten erscheine, die Castration der Hunde überall zu befürworten.

Die Sache lässt sich leicht prüfen, indem nur die Geschlechtsverhältnisse der primär erkrankten Thiere untersucht zu werden brauchen. Erkranken ebenso viele Hündinnen als Hunde, so fällt diese vorgeschlagene allgemeine Castration in's Reich der Alltagsfliegen zurück.

Zur Sterblichkeit der Neugeborenen. In der Gazette hebd. (No. 32 a. c.) weisst *G. Lagneau* nach, dass, während sonst in Frankreich $^1/_3$ (30,29 %) der Kinder von 0 bis 5 Jahren sterben, die Mortalität der Kinder desselben Alters im Seinedepartement 51,43 Procente beträgt! Wesentlich ungünstig wirkt auf die Möglichkeit des Lebens der Neugeborenen der Umstand, dass gut die Hälfte der Kinder ausserhalb des Departements in Pflege gegeben werden und dort zum grossen Theile verkümmern.

Briefkasten.

Herr Dr. *A. O.* in Neuhausen, *B—i* in St., *D—t* in Ch—e, *P—l* in Ch—e, *B—r* in L—k, Antworten brieflich. — Herr Dr. *C—r* in N—u, *L—n* in B—n, *L—z* in B—l, Dr. *O—t* in N—n, mit bestem Danke erhalten, wird benützt. — Herr Prof. Dr. *C—a* in Z., Dr. *L—e* au L—e, *M—r* in W—g, Sie werden unsere Zusendungen erhalten haben. — Herr Dr. *Sch—ggeli* in U., Merci! Sehr erwünscht. Warum stets so vergraben in U. in unserer Zeit der Eisenbahnen? — Herr Prof. *H* in B—zli, Manuscript I—III. und Buch erhalten, die Correcturen sende ich dir zu, aber bitte jetzt gleich um rasche Retoursendung. Buch wird besprochen. Besten Dank, herzliche Grüsse. Herr Dr. Petavel, Manuscript dankend erhalten! — Herr Dr. *Sonderegger*, Zusendung mit vielem Dank erhalten, erscheint demnächst. — Herr Prof. *Breisky*, Das versprochene Manuscript ist uns noch nicht zugekommen.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. $1\frac{1}{2}$—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrganges Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 20. 15. October. 1873.

Original-Arbeiten.

Zur Behandlung des Puerperalfiebers.

Vorgetragen in der vereinigten Sitzung des ärztlichen Centralvereins und der Soc. de la Suisse romande am 15. September 1873 zu Bern von Prof. **Breisky** in Bern.

Verehrte Herren Collegen! Wenn ich mir erlaube Ihre Aufmerksamkeit für ganz kurze Zeit auf die Behandlung des Puerperalfiebers zu lenken, so werden Sie wohl nicht erwarten, dass es sich um die Anpreisung eines neu entdeckten Mittels handelt. Unstreitig fällt hier wie bei anderen infectiösen Krankheiten der Schwerpunkt unserer Leistungen in die Prophylaxis. Dessenungeachtet wäre es nach meiner Ueberzeugung zu weit gegangen, wollten wir aus diesem Grunde an der Möglichkeit eines therapeutischen Erfolgs bei den Puerperalkrankheiten verzweifeln.

Wenn, um einen Beleg anzuführen, in der Berner Entbindungsanstalt trotz aller von uns erreichbaren prophylactischen Cautelen in den letzten 3 Jahren stets über 26 Prozent der Wöchnerinnen an febrilen Puerperalkrankheiten erkrankten (wobei ephemere Fieberbewegungen nicht mitgezählt sind), während das Mortalitätsprozent innerhalb dieses Zeitraumes im Jahre 1870 = 3,01, im Jahre 1871 = 1,79, im Jahre 1872 = 1,50 betrug, so muss ich daraus den Schluss ziehen, dass die Prophylaxis nicht im Stande war, die Zahl der Erkrankungen erheblich zu reduciren, und der Behandlung einen Einfluss auf die Abnahme des Mortalitätsprocents zuschreiben. Denn eine andere Erklärung, dass etwa durch die prophylaktischen Massregeln die Infectionen weniger bösartig geworden sind, ist nicht zulässig, weil sie mit den Erscheinungen des Verlaufs und für die lethalen Fälle auch mit jenen der Autopsie im Widerspruch stände.

Noch sind die Ansichten über die Behandlung dieser Krankheiten sehr verschieden, obschon die Anschauungsweise vom Wesen des Puerperalfiebers sich in den letzten 12 Jahren erheblich geklärt hat.

Mit sehr wenigen Ausnahmen haben sich die Beobachter bekanntlich in der Auffassung geeinigt, dass dem Puerperalfieber keineswegs ein specifischer Charakter zukomme, dass es vielmehr seinem Wesen nach durchaus identisch mit den septicämischen und pyämischen Infectionsfiebern nach Verwundungen sei, während seine leichtern Formen den leichtern „Wundfiebern“ der Chirurgen analog sind.

Gerade diese weitreichende pathologische Beziehung verleiht den puerperalen Erkrankungen ein über die Grenzen der gynäkologischen Specialität hinausgehendes Interesse und macht es nach meinem Dafürhalten wünschenswerth, sie von Zeit zu Zeit in grösseren ärztlichen Kreisen zur Sprache zu bringen. Deshalb habe ich die heutige Gelegenheit gern ergriffen, um mir das Wort zu einigen Bemerkungen zu erbitten, welche eine die Praxis nahe berührende Seite des Gegenstandes betreffen.

Gestatten Sie mir, verehrte Herren Collegen, zuvor einen Augenblick bei der Frage der Identität der puerperalen und nicht puerperalen von Verwundung ausgehenden Infectionsfieber anzuhalten. Nicht um alle die Belege anzuführen, welche man dafür gesammelt hat und die am sorgfältigsten von *Veit* dargestellt worden sind, sondern nur um in allgemeinen Zügen an die Eigenschaften der „puerperalen Wunde“ zu erinnern. Denn wenn es eine Schwierigkeit des Verständnisses, einen Anstoss an der Annahme der Identität der puerperalen und nicht puerperalen Wundkrankheiten giebt, so liegt es hauptsächlich daran, dass man leicht geneigt ist, den Begriff der puerperalen Wunde zu sehr einzuengen, indem man bei der „Wunde“ zunächst an die traumatischen Wirkungen der Geburt mit ihren Quetschungen und Zerreissungen am Muttermundssaum, am Scheideneingang u. s. w. denkt. Gewiss sind diese Letztern oft genug die Wunden, von welchen aus phlegmonöse Processe ihren Ursprung nehmen; allein es giebt bekanntlich und zumal bei Anstalts-Epidemien Fälle, bei welchen derlei Verletzungen nicht bestehen oder wenigstens zur Zeit der Erkrankung sicher nicht bestehen konnten. Für diese kann man auch meistens nicht die Wunde der Placentarstelle als Eingangspforte der Infectionsstoffe in Anspruch nehmen, welche nachgewiesenermassen nur höchst ausnahmsweise als solche gelten kann. Es muss vielmehr, wie dies zuerst *Semmelweis* bestimmt aussprach, das ganze Bereich der Schleimhautauskleidung des Uteruskörpers, welches bei der Deciduabildung in Verwendung kam, als Sitz der nothwendig bei jeder Geburt entstehenden puerp. Wunde angesehen werden. Denn die Continuitätstrennung bei der Expulsion des Eies beschränkt sich nicht auf die Placentarstelle, indem regelmässig ein grosser Theil der Decidua, wenn auch nicht immer als zusammenhängende Membran, am Chorion haften bleibt. So entsteht frühzeitig und zwar schon mit der Verschiebung des Eies in den Cervix zur Zeit der Vorwehen eine Blosslegung des tieferen Stratums des Schleimhautgewebes (der Drüsenschicht *Friedländers*), welches der schützenden Decke des Epithels entbehrend eine flache sehr ausgebreitete Wunde oder mit zahlreichen kleinen Wunden besetzte Fläche darstellt, deren unterster Abschnitt bis an den innern Muttermund reicht und dem explorirenden Finger und dem Zutritte der Luft leicht zugänglich ist. Sobald man die puerperale Wunde in dieser Ausdehnung erkennt so wird das Zustandekommen der Infectionen schon im Beginne der Geburt, noch vor

der Entstehung ostensibler Traumen leicht verständlich, weil der Finger, das Instrument der Kunsthilfe, oder die atmosphärische Luft als Träger von Infectionsstoffen Zutritt zur Wunde finden kann, und hat darum die Analogie mit anderweitigen Wundinfectionen keine Schwierigkeit mehr. Kommt es aber bei der puerperalen Wunde zur Infection, so ergiebt sich ihre besondere Gefährlichkeit schon aus den anatomischen Beziehungen der Wunde zu den in der Schwangerschaft so mächtig entwickelten Lymph- und Blutgefässbahnen und dem benachbarten Peritoneum.

Ich darf Ihre Zeit nicht lange genug in Anspruch nehmen, um bei dieser Gelegenheit über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von den Infectionsstoffen zu referiren. Ich hätte dabei auch, wie Sie wissen, über einen Abschluss der Untersuchungen nicht zu berichten. Doch ist nicht zu verkennen, dass durch die übereinstimmenden Ergebnisse der Arbeiten bewährter Forscher bereits ein bedeutender Schritt auf diesem überaus schwierigen Terrain geschehen ist. So sind wir für das Puerperalfieber auf dem Wege die Lücke auszufüllen, welche die Theorie von den „zersetzten thierisch-organischen Stoffen“ offen liess, deren schwacher Punkt darin bestand, dass sie von der näheren Qualität der Zersetzungsprodukte absah, und desshalb nicht erklären konnte wie es komme, dass sich die Zersetzung organischer Stoffe, zu der die Bedingungen in jedem Falle gegeben sind, bei der ungeheuren Mehrzahl der Puerperien ausserhalb der Gebäranstalten so friedlich verhält.

Indem ich mich nun zum eigentlichen Objekt meiner heutigen Mittheilung, zur Behandlung des „Puerperalfiebers“ wende, ist es nicht meine Absicht auf die Prophylaxis im Einzelnen einzugehen, zumal die wichtigste und schwierigste Seite derselben vorzüglich zu den Aufgaben der Gebäranstalten gehört. Es wäre überflüssig daran zu erinnern, dass die Prophylaxis für den einzelnen Fall zum grossen Theil in der vorsichtigen und zweckmässigen Leitung der ganzen Geburt und des Wochenbettes besteht, dass Finger und Instrumente, welche zur Verwendung kommen, jedesmal zuverlässig desinficirt sein und die Untersuchungen auf das nothwendigste Mass beschränkt werden müssen.

Die curative Behandlung ist es vielmehr, in deren Gebiet dasjenige fällt, worauf ich mir erlaube Ihre Aufmerksamkeit zu lenken

Da wo es nicht möglich gewesen ist — und die Verhältnisse der Praxis entziehen dem Arzte nur zu häufig diese Möglichkeit — den Eintritt des Feindes zu verhüten, stehen wir vor der schwierigen und in so manchen Fällen trostlosen Aufgabe, ihn mit den zweifelhaften Waffen unserer gegenwärtigen Mittel zu verfolgen.

Denn leider können wir uns nicht rühmen Mittel zu besitzen, welche der wesentlichen Indication, der Vernichtung oder sichern Entfernung der putriden Infectionsstoffe gerecht werden.

Es liegt gewiss am nächsten zuerst an die lokale Desinfection der Wunde zu denken. Allein diese Methode ist meiner Ansicht nach nur für die leicht zugänglichen oberflächlichern Genitalverletzungen mit Erfolg applicabel. Die Versuche, durch antiseptische Injectionen von der Höhle des Uterus aus zu desinficiren, haben bisher den Beweis ihres praktischen Vorzuges vor anderen Behandlungsweisen noch nicht erbracht. Es ist auch leicht einzusehen, dass ihrer Wirksamkeit bedeutende Hindernisse im Wege stehen. Ihre Anwendung ist unvermeidlich mit neuen trauma-

tischen Insulten des vulnerabeln Endometrium durch das Injectionsrohr verbunden, während gleichzeitig zum Lufteintritt wenn nicht durch so doch neben der Canüle Anlass gegeben wird. Ihre Einwirkung ist bei dem zulässigen Concentrationsgrade der injicirten Antiseptica zu oberflächlich und zu kurz dauernd, um ihren Zweck zu erreichen; auch sind die Bedingungen für die Resorption, für das Nachrücken der Desinfectionsmittel in die Lymphbahnen, um ie dort angehäuften Infectionsstoffe zu vernichten, ohne Zweifel wegen der bereits etablirten Veränderungen in den Lymphgebieten der Wunde ungünstig. Aber auch ihre prophylaktische Anwendung gleich nach der Geburt, bei welcher einige dieser Uebelstände entfielen, hat das Vertrauen, das man ihr entgegengebracht, noch nicht gerechtfertigt. Ich wende darum die intrauterinen Injectionen zur Heilung der Puerperalinfectionen, trotz der warmen Empfehlung von *Winckel*, nicht an.

Die Einführung antiseptischer Mittel auf anderen Wegen hat sich bisher ebenfalls zur Erzielung ihres wesentlichen Zweckes, der Vernichtung der putriden Infectionsstoffe im Organismus, als unzureichend erwiesen. Die bewährtesten Antiseptica wie die immer wieder gerühmten Mercurialien lassen uns nicht bloss in Ausnahmefällen im Stich. Die von *Polli* empfohlenen unterschwefligsauren Salze haben bis jetzt die Probe der mit ihnen unternommenen Versuche nicht bestanden. Die antiseptische Wirkung von Chinin, Alkohol und andern Mitteln kann bei der Unmöglichkeit, die Dosis bis zu diesem Effekte zu steigern, nicht zur vollen Geltung kommen. In noch geringerem Masse ist dies bei den Mineralsäuren der Fall.

Von den ableitenden Methoden hat einzig die purgirende ihre Bedeutung wenn auch in beschränktem Masse bewahrt, indem ihre Wirksamkeit in leichtern Fällen nicht in Abrede zu stellen ist. Dabei ist es allerdings fraglich ob die Purgantien durch die direkte Abfuhr infectiöser Stoffe wirken und nicht vielmehr durch ihren symptomatischen Einfluss auf das Fieber. Die einst von *Seyfert* und *Breslau* vertretene anhaltende Anwendung drastischer Purgirmittel ist wohl mit Recht allgemein verlassen worden. Von den allgemeinen Blutentziehungen ist man nach nur allzureichen ältern Erfahrungen gänzlich abgekommen; und ich erwähne ihrer nur um daran zu erinnern, dass sich auch von der Combination des Aderlasses mit der Transfusion bis jetzt nur als von einem Vorschlage sprechen lässt, dem die Sanction des praktischen Erfolgs noch so gut wie gänzlich abgeht.

So sind wir denn vorläufig neben der selbstverständlich geübten Desinfection der zugänglichen Wunden auf eine symptomatische Behandlung angewiesen und von dieser soll meine Eingangsbemerkung gelten, dass man ihr Erfolge nicht absprechen kann.

Das wichtigste Symptom ist unstreitig das Fieber, denn mit den überaus seltenen Ausnahmen acutesten Verlaufs der Septicämien mit rapidem Collaps ist es constant der Ausdruck der vorschreitenden septischen und entzündlichen Ablagerungen und der daran geknüpften Gefahr. Mit dem Schwinden des Fiebers gehen bekanntlich zuweilen die schwersten selbst mit bedeutenden Exsudationen einhergehenden Prozesse in überraschender Weise zurück. Es ist selbstverständlich, das die verschiedenen Lokalerkrankungen und einzelne hervorragende Erscheinungen nebstbei andere symptomatische Hilfe nöthig machen, allein den ersten Rang

in der symptomatischen Behandlung nimmt die Bekämpfung des Fiebers in Anspruch.

Von dem stärksten einfachen Antipyreticum der äusserlich angewandten Kälte kann ich deshalb nicht viel berichten, weil ich davon niemals ausschliesslich, und niemals in der wirksamsten Form der Bäder Gebrauch gemacht habe. Der Grund, der mich davon abhielt, war nur zum Theil in äusseren Verhältnissen, zum grösseren Theil in theoretischen Bedenken gelegen. Ich scheute es bisher bei den physiologisch so colossal gesteigerten Ausscheidungsvorgängen im Puerperium in so intensiver Weise auf constante Abkühlung der gesammten Hautoberfläche einzuwirken, hielt es auch nicht für wahrscheinlich, dass durch die einfach physikalische Wirkung der Kälte die septischen Vorgänge erheblich beeinflusst werden. Wohl aber habe ich vielfach kalte Wasser- und Eisumschläge über den Unterleib, über den Kopf und die Herzgegend gleichzeitig mit andern Mitteln in Anwendung gezogen. Diesen Applikationen kann ich in Uebereinstimmung mit den bekannten Erfahrungen einen hervorragenden antipyretischen Einfluss nicht zuschreiben. Sollten sich die Bäder auch bei den septischen Fiebern der Wöchnerinnen praktisch den Rang erwerben, den sie in der symptomatischen Therapie der Typhusprocesse so glänzend einnehmen, so wollen wir sie natürlich mit Freuden acceptiren.

Von medicamentösen Mitteln habe ich im Beginn des Fiebers stets ein mildes Purgans wie Ol. Ricini oder Natr. sulf. gereicht, welches gewöhnlich einen vorübergehenden Fieberabfall bewirkt, doch nur in den leichtesten Fällen ausreicht. Beim Fortbestande des Fiebers habe ich grösstentheils von zwei Mitteln Gebrauch gemacht, die ich Ihrer Beachtung empfehlen will.

In die erste Linie muss ich darunter den Alkohol stellen, den ich in der Form von Rhum anwende. Dieses alte von den Engländern bekanntlich so vielfach gebrauchte Mittel, dessen sich die Chirurgen bei der Behandlung der Wundkrankheiten auch im letzten Kriege reichlich bedienten, will bei den Puerperalfiebern immer noch nicht zu der ihm gebührenden Stellung kommen. Höchst vereinzelt bleiben die hin und wieder zu seinen Gunsten auftretenden Stimmen wie z. B. jene von *Danet*, der im vorigen Jahre auf Grund von 7 Beobachtungen schwerer Puerperalkrankheiten mit 6 Genesungsfällen den Alkohol empfahl. Auf deutschen Kliniken ist, soviel ich aus den literarischen Berichten und mündlichen Mittheilungen schliessen kann, der Alkohol nirgends methodisch gebraucht worden, wenn ich von den Stimulirungsversuchen bei eintretendem Collaps absehe. Und doch besitzen wir ausser den angedeuteten praktischen Erfahrungen eine Anzahl tüchtiger experimenteller Prüfungen der Alkoholwirkung, welche entschieden zu Versuchen mit diesem Mittel auffordern. Lassen Sie mich unter den Letztern nur an die Arbeit von *Bouvier* am *Binz*'schen Laboratorium in Bonn erinnern, welche am umfassendsten über den Stand der bisherigen Untersuchungen Aufschluss giebt. Ich muss mich darauf beschränken, aus diesen Forschungen nur soviel zu resümiren, das dem Alkohol nebst der gewöhnlich betonten stimulirenden, unzweifelhaft eine temperaturherabsetzende und den Stoffwechsel verlangsamende Wirkung (verminderte Ausscheidung von Harnstoff und Kohlensäure) zukommt. Diese Wirkungen machen den Alkohol selbst bei den schwersten Prozessen mit hohem continuirlichen Fieber

verwendbar, bei welchen er, soweit meine Erfahrung reicht, das Chinin entschieden übertrifft. Was die Dosis anbelangt, so kommt natürlich einmal die Gewohnheit des Alkoholgenusses und dann die Concentration des Präparats in Betracht. In ersterer Beziehung brauchen wir bei den Wöchnerinnen wohl meistens nicht zu excessiven Dosen zu greifen. Wo 100 Gramm in 24 Stunden ausreichen, liegt kein vernünftiger Grund vor 1 Liter zu verabreichen. Es ist aber auch nicht zu übersehen, dass die stimulirende Wirkung auf das Herz bei kleinern Dosen besser hervortritt und — ein praktisches Argument — dass zu reichliche Dosen, namentlich wenn sie auf grössere Einzeldosen vertheilt werden, von unseren Patientinnen nicht genommen werden. Ein guter Rhum enthält nach *Bence Jones* 72—77% Alkohol, während guter Branntwein 50% und Wein selten 10—11%, meist weit weniger enthält Die Stärke des Rhum gestattet daher ebenfalls die Anwendung kleinerer Dosen. Ich habe halbstündlich einen Kaffeelöffel Rhum versetzt mit der gleichen Menge Zuckerwasser Tag und Nacht reichen lassen, was in 24 Stunden etwa 100 Gramm Rhum, also circa 72 Gramm Alkohol ausmacht. Mit dem Abfall des Fiebers wird der Rhum, nicht sofort ausgesetzt, sondern in grössern ein- bis zweistündlichen Intervallen gegeben, während vorsichtig mehr Nahrungsmittel gestattet werden. Hierauf in der Reconvalescenz Rothwein etc.

Unter den Fällen, welche ich auf diese Art behandelt, liegen mir 18 Genesungsfälle schwerer Puerperalkrankheiten in der Entbindungsanstalt aus den letzten 3 Jahren vor, nebst einer Anzahl von Genesungsfällen aus der consultativen Privatpraxis. Ich kann nur für die ersteren genaue Temperaturcurven nachweisen und sehe darum von den Letztern gänzlich ab. Eine dieser Temperaturcurven erlaube ich mir Ihnen als Beispiel der Rhumbehandlung vorzuzeigen. (Demonstration der in vergrössertem Massstab gezeichneten Curve.)

Eine eingehende Berücksichtigung der einzelnen Erkrankungsformen und ihres Einflusses auf die Temperaturbewegung, wie ich sie in kurzen Zügen an der vorliegenden Curve demonstrire, ist allerdings zur Beweisführung der Alkoholwirkung für alle Fälle nothwendig. Doch kann sie naturgemäss nicht Gegenstand dieses Vortrages sein.

Die Zeit ist zu vorgerückt um noch, wie es meine Absicht war, einige Bemerkungen über die Chininwirkung beim Puerperalfieber anzuschliessen; ich schliesse daher mit dem Wunsche, dass Sie der antifebrilen Wirkung des Alhohols bei den Infectionsfiebern der Wöchnerinnen Ihre Beachtung nicht versagen mögen.

Vier Fälle von Eclampsie bei Schwangern.

Von **A. Baader**.

Die Eclampsie bei Schwangern ist in der Landpraxis eine sehr seltene Krankheit. Von 1864 bis heute sind meinem Vater und mir unter einer grossen Zahl von geburtshülflichen Fällen nur 4 Eclamptische vorgekommen: es waren immerhin genug, um jeweilen unser Thun und Denken für lange Zeit zu beschäftigen, stellen sie doch die Leistungsfähigkeit des so oft nur auf sich selbst angewiesenen Landarztes auf eine harte Probe.

Ich bringe zuerst mein Material.

1) Rechtzeitige Geburt; Eclampsie; Heilung.

C. M. in O., 20 J. alt, unverheirathete Posamenterin, ist mittelgross, gut gebaut und gut genährt; sie war nie erheblich krank, fühlte sich während der ganzen Schwangerschaft vollkommen wohl und hatte gestern noch die Fabrik besucht. In ihrer Familie ist nie Eclampsie oder eine ähnliche Krankheit vorgekommen. Die Schwangerschaft war zu Ende; den 9. April (1866) Morgens 3 Uhr hatten sich die ersten Wehen eingestellt und bis um 10 Uhr in ganz normaler Weise wiederholt; unerträgliche Schmerzhaftigkeit war nicht vorhanden gewesen. Die Vaginalportion war in normaler Weise verstrichen, das Fruchtwasser um 8 Uhr spontan abgeflossen.

Um 10 Uhr bekam die Gebärende plötzlich ohne alle Vorboten allgemeine Convulsionen. Ich sah sie um 11 Uhr und fand: die Kreisende liegt im Bette, wo sie seit dem Beginne der Geburt immer war; die Körperhaut ist blass mit Ausnahme des Gesichtes, das geröthet erscheint; Stirne heiss. Der Körper ist steif ausgestreckt, die Beine etwas auseinander gespreizt; Kopf ein wenig nach rückwärts gebeugt; Arme und Beine starr extendirt; Hände geballt; rechts ist der Daumen eingeschlagen; Füsse gestreckt. Die Augenlider sind weit geöffnet; Strabismus divergens, der früher nicht bestanden hatte und auch später wieder vollkommen schwand. Die Pupillen sind sehr eng, reagiren nicht. Die Bulbi sind in fortwährender zitternder Bewegung, die aus kleinem Auswärts- und Einwärtsrollen besteht. Die Lider schliessen sich beim Berühren des Bulbus nicht.

Der Mund ist fest geschlossen und nicht zu öffnen. Die durch eine Zahnlücke eingegossene Flüssigkeit wird nicht geschluckt, bewirkt auch keinen Husten. Der Puls ist sehr klein, 136; Haut kühl; Respiration sehr mühsam, nur flach; lautes Trachealrasseln.

Von Zeit zu Zeit (alle 5 Minuten) erfolgen stossweise Erschütterungen des ganzen Körpers, die sich in längern Pausen (ca. alle 20 Minuten, vielleicht mit den Wehen coincidirend) zu heftigem, ruckweise eintretendem Opisthotonus steigern.

Symptome von Hydrops sind nirgends wahrzunehmen. Die Vaginaluntersuchung, die auf die Kranke keinen Effect macht, wie denn die Patientin überhaupt auf keine Reizmittel reagirt, ergiebt: Vaginalportion völlig verstrichen; Muttermund ganz eröffnet, weich; Kopf steht mit erster Hinterhauptslage im Beckenausgang. — Das Kind lebte.

Ich zögerte keinen Augenblick, sofort die Zange anzulegen und zwar, da voraussichtlich die Extraction leicht von Statten ging, ohne Chloroformnarkose. Das gehörig weite Auseinanderspreitzen der starr gestreckten Beine der quer gelagerten Kreisenden war etwas schwierig.

Die Zange liess sich leicht anlegen, und die Extraction erfolgte ohne Schwierigkeiten.

Das Kind, Mädchen, lebte, schrie energisch, war gut entwickelt und zeigte keine Spuren vom Drucke der Zangenlöffel; Gewicht 2750 Gramm. Es starb aus mir unbekannten Gründen den folgenden Morgen.

Der Uterus contrahirte sich nicht gehörig, und da nach ca. 10 Minuten trotz energischem Reiben des Fundus und Credé'schem Handgriff die Placenta nicht

expulsirt wurde, wohl aber profuser Blutabgang erfolgte, entfernte ich den noch nicht völlig gelösten Mutterkuchen durch Einführen der Hand. Da die Metrorrhagie noch fortdauerte, liess ich sofort kalte Umschläge auf den Unterleib und zwei Injectionen mit kaltem Wasser machen, worauf der Uterus sich gut contrahirte.

Um 12 Uhr machte ich bei der Kranken, die immer noch bewusstlos dalag, bei der jedoch die Zuckungen, sowie die Starrheit der Muskulatur bald nach der Geburt ganz nachgelassen hatten, eine ca. 15 Minuten dauernde kalte Begiessung des Kopfes; die Kranke reagirte absolut nicht darauf.

Ein Clysma mit Ol. ric. bewirkte Stuhlgang; die Blase war leer. Ich liess nun ein Clysma mit schwarzem Kaffee und $^1/_2$ Trinkglas Kirschwasser geben; die Kranke erhielt auf den immer noch heissen Kopf kalte Ueberschläge und Senfteige auf die Brust und die Waden; Abends noch eine kalte Uebergiessung.

Den folgenden Morgen fand ich die Patientin immer noch bewusstlos, doch war das Trachealrasseln verschwunden, der etwas kräftigere Puls zeigte 96 Schläge; Temperatur normal; die Augen weit offen, aber die Bulbi ruhig. Mund noch fest geschlossen.

Die Brüste sind prall gefüllt; Druck presst jedoch nur einige Tropfen gelbliches Serum aus; die Wärzchen fehlen ganz.

Eine dritte energische Begiessung des Kopfes bewirkt Reaction: die Kranke schreit und wehrt sich dagegen. Von jetzt an schreit sie auf starkes Anrufen und schluckt, immerhin noch von Husten begleitet, eingegossene Flüssigkeit. Der mit dem Catheter entfernte Urin ist ausserordentlich eiweisshaltig.

IV, 11. Die Patientin giebt auf Anrufen Antwort und wurde unruhig, als der Urin unter sie ging. Sie erhält ein Laxans salinum; nebenbei Milch; Fleischbrühe mit Ei.

Abends giebt sie Antwort und erklärzt spontan, sie sehe nichts.

IV, 12. Die Patientin ist bei klarem Bewusstsein; sie weiss nichts über das Vorgefallene und besinnt sich überhaupt nicht gut auf die Vergangenheit. Sie hat nirgends Schmerzen und klagt nur über eine allgemeine Mattigkeit.

Lochien normal.

Die Brüste nicht schmerzhaft. Die Bulbi normal beweglich. Die Pupillen sind sehr weit und reagiren nicht auf starken Lichtreiz. Die Kranke ist ganz blind. Die Untersuchung mit dem Augenspiegel wurde leider versäumt.

Ich gab ein Chinadecoct und wiederholte Dosen von Tannin; daneben liess ich die Patientin einige Male schwitzen.

IV, 17. Die Kranke sieht, obgleich nur undeutlich. Die Pupillen reagiren träge. Der Urin enthält noch geringe Mengen Eiweiss. Oedem der Füsse ist nicht aufgetreten.

IV, 22. Die Kranke sieht vollkommen wieder und fühlt sich ganz wohl, nur noch schwach.

Im Urin nur Spuren von Eiweiss.

IV, 30. Die Patientin geht aus; immer noch Spuren von Eiweiss im Harn.

VII, 12. Die Gesundheit ist dauernd gut geblieben; die Menstruation normal; der Urin ganz eiweissfrei; die Augen functioniren sehr gut.

1873, V. 16. Ich erfahre soeben, dass die Patientin geheirathet und nach ganz normaler Gravidität glücklich ein lebendes Kind geboren hat. Das Wochenbett ist ebenfalls normal abgelaufen. (Fortsetzung folgt.)

Unsere neue Sanitätsdienst-Organisation.

Von **Albert Burckhardt.**

I.

Nachdem seit Jahren in engeren und weiteren Kreisen die Nothwendigkeit einer Umgestaltung unseres Militair - Sanitäts - Wesens lebhaft ventilirt worden war, wobei die Einen von weitgehenden Reformidealen träumten, während die Andern im bescheideneren Rayon der Medicamentenkiste und der hartnäckig angefochtenen alten Rapport-Formulare ihre reformatorischen Blicke kreuzten, ist endlich das ersehnte Ziel der Verwirklichung nahe gerückt. Der Entwurf der Organisation des Sanitätsdienstes harrt in den Händen des Militärdepartements der Empfehlung an die hohe Bundesversammlung.

Die divisionsärztliche Conferenz (October 1871) hatte in nicht misszuverstehender Weise mit überwältigender Majorität mit den alten Traditionen gebrochen, und die Beistimmung zahlreicher ärztlicher Vereine und Militärzte sind der Beweis, dass das Fundament und Ziel ihrer Vorschläge ein allgemein begrüsstes war.

Es wäre eine lohnende Aufgabe, einen Blick zu werfen auf diesen divisionsärztlichen Entwurf, auf die nachfolgenden Vorschläge von *Erismann, Rothpletz, Schnyder* und *Weinmann*, auf die hiedurch gerufenen Kritiken und Gegenkritiken und so chronologisch die Entwickelungsgeschichte der Reformbewegung mit objectiver Feder zu skizziren, und hieran anknüpfend die Grundzüge des vorliegenden Entwurfs zu entwickeln.

Wir verzichten, für heute wenigstens, auf den ersten Theil dieser Aufgabe, die vor allem in beredter Weise für das hohe Interesse, das allseitig von den Aerzten dieser Frage entgegengebracht wurde, erfreuliches Zeugniss ablegen würde, und begnügen uns damit in kurzen Zügen das Hauptsächlichste des Vorschlages dem Leser vorzuführen.

Als erste und Haupterrungenschaft des Entwurfs begrüssen wir die hier zum ersten Male bis ins Detail ausgeführte Centralisation von Sanitätspersonal und Material,*) welche allein eine gleichmässige und zweckentsprechende Verwendung ermöglicht.

Das Sanitätspersonal wird aus der tauglichen militärpflichtigen Mannschaft der gesammten Eidgenossenschaft recrutirt, die Sanitätsmannschaft bei den Truppen und Feldlazarethen muss aus den Altersklassen des Auszuges und der Reserve genommen werden. Alle diensttauglichen Aerzte und die Apotheker nach Bedürfniss werden dem Sanitätscorps eingereiht, wodurch vor Allen den cantonalen Ungleichheiten ein Riegel geschoben wird und hinfort ein gleiches Quantum von Leistungen den Sanitätsofficieren zufällt.

---

*) §. 6. Die Recrutirung, der Unterricht und die Eintheilung des Sanitätspersonals, ebenso die Anschaffung und der Unterhalt des Materials ist Sache der Eidgenossenschaft.



Die Verwaltungsofficiere (Ambulance - Commissäre) werden hinfort aus den nämlichen Elementen wie die Officiere des Commissariats und die Quartiermeister recrutirt, was einen Nachwuchs tauglicher Persönlichkeiten zu diesen im Felde so schwierigen und wichtigen Stellen dauernd ermöglicht.

Bei dem Zuge der Zeit, die vollkommene Gewerbefreiheit auch auf die Aerzte und Apotheker auszudehnen, musste die Commission diese naheliegende Eventualität ins Auge fassen und der Beschluss nur patentirte Aerzte und Apotheker in ihrer Stellung zu verwenden, eventuell den Mehrbedarf vorübergehend mit Candidaten der Medizin zu decken, wird allseitig in der Armee begrüsst werden. Den Pfuschern, sog. Naturärzten, Wasserdoctern etc., denen ein Bruchtheil unserer gutmüthigen Bevölkerung erlaubt, auf Kosten von Leben und Gesundheit (oft der unmündigen Kinder) den genialen Experimentator zu spielen, dürfte die militärische Ausbildung zum Krankenwärter als eine gute Schule zur Besserung zu empfehlen sein.

Der Unterricht des gesammten Sanitätspersonals wird natürlich (wie bisher) von der Eidgenossenschaft übernommen, die durch Anordnung von Wiederholungscursen für eine bessere Instruction und technische Ausbildung vor allem der Krankenwärter besorgt sein wird.

Möchte doch auch bei der Entgegennahme von Anmeldungen zu dieser Dienst-Branche eine strengere Auswahl getroffen werden und unter ein gewisses Minimum geistigen Besitzes hiebei nicht gegangen werden.

Der Bundesrath ernennt die Sanitätsofficiere auf den Vorschlag des Oberfeldarztes und Gutachten des Commandanten des Instructionskurses, er befördert dieselben auf den Vorschlag des Oberfeldarztes nach Anhörung der Gutachten der Divisionsärzte — nach Dienstdauer und Leistungen.

Die Beförderung der Sanitätsmannschaft fällt in den Rayon der Divisionsärzte, denen mit Recht hiedurch sowohl, sowie bei verschiedenen anderen Vorschlägen eine grössere Wirksamkeit in der Friedenssphäre zufällt, die allein eine erspriessliche allseitige Ausbildung für die Kriegsthätigkeit ermöglicht.

Die Eintheilung und Verwendung von Sanitätsofficieren und Mannschaften wird durch den Oberfeldarzt vorgenommen und jeweilen dem Militärdepartement zur Genehmigung vorgelegt.

Dem divisionsärztlichen Beschlusse des Berittenmachens der sämmtlichen Militärärzte und Sanitätskommissäre des mobilen Heeres stellten sich im Schoosse der Reform-Commission zwei Bedenken entgegen:

1) Der voraussichtliche Mangel der erforderlich werdenden Reitpferde, 2) die factische Unmöglichkeit vieler (bes. der korpulentern) Jünger Aesculaps, die Rosse ohne eigne Lebensgefahr zu lenken. Als Ausweg wurde vorgeschlagen: sämmtlichen Aerzten und Verwaltungsofficieren die Berechtigung berittener Officiere (Rationen, Bedienung etc.) zuzuerkennen, aber nur von folgenden Aerzten das Berittensein zu verlangen: Von sämmtlichen Sanitätsstabsofficieren, den Chefärzten der Ambulancen, den Bataillonsärzten und den Aerzten der berittenen Truppen.

Wir können mit dem besten Willen diesen für den Frieden wohl practischen Bescheid nicht gutheissen, da denn doch im Kriege die freie Verwendbarkeit der Ambulancen z. B. eine viel bessere sein wird, wenn das Berittensein sämmtlicher

Aerzte und besonders auch des Verwaltungsofficiers nicht von dem guten Willen (oder besser ausgedrückt dem vollen Geldbeutel) des Einzelnen abhängt, sondern gesetzlich — gleich für Alle — normirt ist.

Des Weiteren auf diesen Punkt hier einzugehen halten wir für unnöthig.

Das gesammte Sanitäts - Material wird von der Eidgenossenschaft angeschafft, unterhalten und magazinirt. Das der Truppencorps und Feldlazarethe wird unter der Aufsicht der Divisionsärzte in den betreffenden Divisionsbezirken, das der stehenden Spitäler in 3 Central - Magazinen (Luzern, Bern, Winterthur) untergebracht.

Um allen cantonalen Ungleichheiten bei Rekrutirung und Ausmusterung bleibend abzuhelfen soll nach dem Vorschlage eine Commission für jeden Divisionsbezirk ernannt werden; der es zufällt nach genauer Instruction alle Recruten zu untersuchen, die dienstuntauglich Befundenen oder die im Dienste als dienstuntauglich Erkannten auszumustern und vom Dienste zu befreien, sowie alle Gesuche um Pensionen oder Entschädigungen zu prüfen und zu begutachten.

Das sind in Kürze die Grundzüge des Entwurfes. Was nun die in diesem Rahmen sich vollziehende Verwendung des Sanitätspersonals und Materials anbetrifft, so ist hierbei Folgendes vorgeschlagen worden:

Vertheilung von Sanitätspersonal und Material.

I. Bei den Truppen.

(Hygiene. Erste Hilfe für Kranke und Verwundete. Transport der Verwundeten aus der Feuerlinie auf den Verbandplatz.)

Infanteriebataillon:	*2 berittene Aerzte.* Jeder Arzt bis und mit Hauptmannsgrad besitzt neben seinem *Sackbesteck* eine am Sattel zu befestigende *Arznei-* und *Verbandtasche.* *6 Wärter* und *1 Wärter-Unterofficier.* Jeder ausgerüstet mit: *1 Bulge, 1 Wasserflasche mit Becher* und einer am Gurt zu tragenden *Blendlaterne;* dazu tragen sie *2 Medicamenten- und Verbandtornister* (pro Bataillon). *12 Träger* und *1 Träger-Unterofficier.* Jeder ausgerüstet mit: *1 Wasserflasche* nebst *Becher, 1 kleinen Handbeil, 1 kleinen Blendlaterne* (am Gurt), *6 Major'schen Verbandtüchern* (im Ernstfall); sie verfügen über *8 Brancards.*	*1 Reserve-Medic.& Verbandkiste*
Schützenbataillon:	*1 berittener Arzt.* Ausrüstung wie beim Infanteriebataillon. *3—4 Wärter* und *1 Wärter-Unterofficier.* Ausrüstung wie beim Infanteriebataillon; dazu: *1 Medicamenten-* und *Verbandtornister.* *6—8 Träger* und *1 Träger-Unterofficier.* Ausrüstung wie oben; dazu: *4 Brancards.*	1 *Reserve-Medicamenten- & Verbandkiste.*
Geniecompagnie:	*1 unberittener Arzt. 1 Wärter. 2 Träger* mit *1 Arznei-* und *Verbandtornister* und *1 Brancard.*	
Bespannte Batterie:	*1 berittener Arzt. 1 Wärter. 2 Träger* mit *1 Arznei-* und *Verbandtornister* und *1 Brancard.*	
Positions- u. Parkcomp.:	*1 unberittener Arzt. 1 Wärter. 2 Träger* mit *1 Arznei-* und *Verbandtornister* und *1 Brancard.*	
Parktraincompagnie:	*1 Wärter.*	
Schwadron:	*1 berittener Arzt. 3 Wärter* mit *1 Arznei-* und *Verbandtornister.*	

II. Bei den Sanitätsanstalten.

(Mittelpunct der Verbandplätze und Feldspital bis zur Transportfähigkeit der verpflegten Kranken und Verwundeten.)

a) **Ambulance:** (6 pro Division)

1 berittener Ambulance-Chef.
3 eventuell berittene (im Kriegsfall ?) *Aerzte.*
1 eventuell berittener (im Kriegsfall ?) *Verwaltungsofficier.*
1 unberittener Stabssecretär.
10 Wärter und *1 Wärter-Unterofficier.* Ausgerüstet wie oben.
20 Träger und *1 Träger-Unterofficier* mit *10 Feld-Brancards* und *4 Ambulance-Brancards.*
4 Trainsoldaten und *1 Train-Unterofficier.*

1 *Fourgon* ausgerüstet für 50 Kranke.
1 *Blessirtenwagen.*
1 *Gepäckwagen.*

b) **Feldlazareth.**

α) Stab:
1 berittener Feldlazareth-Chef.
1 eventuell berittener Verwaltungsofficier.
1 unberittener (?) *Apotheker.*
1 unberittener (?) *Stabssecretär.*

β) Transp-Col.: (Siehe III.)
20 Trainsoldaten u. *2 Train-Unterofficiere.*
1 Trompeter.
1 Hufschmied.

2 *Reserve-Material-Fourgons* mit 100 Betten etc. etc.
14 *2spännige Requisitions-Fuhrwerke* für den Krankentransport.
1 *2spänniges* für den Gepäcktransport.
1 *2spänn.* f. d. Transp. d. Pferderationen.

γ) *6 Ambulancen.* (Siehe oben.)

III. Bei der Transport-Reserve.

(Transport der Kranken und Verwundeten aus dem Felde in die Feld-Sanitätsanstalten und Evacuation der letzteren.)

a) **Reserve-Transp.-Col.** je (5 pro Armee)
2 eventuell berittene Aerzte.
10 Wärter und *1 Wärter-Unterofficier.*
1 Train-Officier.
3 Train-Unterofficiere.
1 Trompeter.
1 Hufschmied.
35 Trainsoldaten.

30 *2spännige Requisitionsfuhrwerke* für den Transport Kranker und Verwundeter.
1 für den Transport von deren Gepäck.
1 für den Transp. von Pferderationen.

b) **Eisenbahnzüge** mit je (3 pro Armee)
4 Aerzten (1 als *Chef*).
10 Wärter und *1 Wärter-Unterofficier.*
4 Träger.

10 *Personenwagen.*

IV. Bei den stehenden Spitälern.

(Dauernde Behandlung und Verpflegung der Kranken und Verwundeten.)

Personal aus der Landwehr-Altersklasse nach Bedürfniss, Material zur Verpflegung von 5000 Kranken und Verwundeten in 3 Magazinen (Luzern, Bern, Winterthur) aufbewahrt.

Dr. Jakob Zellweger in Trogen †.

Wieder einmal hat des Todes unerbittliche Sichel einen Mann aus unseren Reihen dahingerafft, einen, auch noch in höherem Alter, mit jugendlicher Regsamkeit und Begeisterung seiner Pflicht lebenden Sohn Aeskulaps.

Med. Dr. *Jakob Zellweger* wurde geboren in Trogen im Jahre 1805. Seinen ersten Unterricht empfing er im elterlichen Hause durch Hauslehrer. Im Jahre 1817

kam der talentvolle begabte Knabe nach Zürich, dessen Schulen schon damals als zum Universitätsstudium vorbereitende verdienten Ruf genossen. Im April 1823 wandte sich der junge Studiosus nach Heidelberg. Drei Jahre verweilte er, die Ferienzeit einmal zum Studium in Würzburg benützend, in der altberühmten Musenstadt am Neckar. Dass er daselbst neben den Freuden des Studentenlebens, denen er nicht abhold gewesen, mit rühmlichem Eifer seinen Studien oblag, davon ist wohl ausser den vorliegenden trefflichen Zeugnissen namentlich das ein Beweis, dass er schon im August 1826 examine rigoroso insigni cum laude superato zum Doktor promovirt wurde. An der Spitze der Universität stand damals *F. C. Nägele*, der berühmte Geburtshelfer, einer der gefeiertsten Lehrer des Verblichenen. Mit dem grössten Eifer aber scheint sich der junge Arzt namentlich an *Chelius* geschlossen zu haben, in dessen chirurgischer und ophtalmologischer Klinik er mit bestem Erfolge selbstthätig auftrat, sowie an den grossen Anatomen *Tiedemann* und dessen Prosektor Dr. *L. Hirzel* von Zürich, deren Liebling er war. Der Besuch von *Tiedemann*, der ihm in den Vierziger Jahren in *Trogen* zu Theil wurde, machte ihm grosse Freude und war ein Beweis, wie sehr sein Lehrer ihn schätzte. — Ausserdem hörte *Zellweger* noch Vorlesungen bei *Puchelt*, *Gmelius*, *Sebastian*, *Dierbach*, *Munche* etc. Von Interesse ist es wohl auch zu wissen, dass zu gleicher Zeit mit ihm in Heidelberg der nun so berühmt gewordene Naturforscher *Agassiz* v. Orbe, Kt. Waadt, studirte, der Mitglied der gleichen Verbindung (*Helvetia*) und sehr intimer Freund des Verstorbenen war.

Von Heidelberg aus wandte sich der junge Dr. medicinae kurze Zeit nach München und von da nach Paris, von wo aus er auch die niederländischen Universitäten Gent und Lüttich für kurze Zeit besuchte. Im Juli 1827 kehrte er zurück in seine Heimathsgemeinde Trogen und begann seine Praxis. Selten hat es wohl einer verstanden, sich binnen kurzer Zeit zum vielbeschäftigsten Arzte in weitem Umkreise zu machen, wie Dr. *Zellweger*. Und dazu befähigte ihn nicht sowohl sein reicher Schatz von Kenntnissen, seine grosse Geschicklichkeit im Operiren, namentlich in ophthalmologischer Hinsicht, wegen derer er weithin gerufen wurde, als auch seine angeborene Liebenswürdigkeit im Umgange mit den Patienten. Man muss es gesehen haben, wie er es verstand, durch sein blosses Erscheinen Muth und Hoffnung einzuflössen, mit welchem Vertrauen die Patienten auf seine Worte lauschten, wie freudig auch der schwer Leidende ihn als seinen Retter und Helfer empfing. Und überall, in der Hütte des Armen, der ihm nichts als beredten Dank spenden konnte, wie in seiner weitverbreiteten übrigen Praxis blieb sich der vielbeschäftigte Arzt gleich; unermüdliche Pflichttreue, seltener Eifer war und blieb ihm eigen bis auf seine letzten Tage hinaus.

Schon im ersten Jahre seiner Thätigkeit sah sich Dr. *Zellweger* genöthigt, einen Assistenten anzunehmen, und er hatte denn deren auch eine Reihe. (*Seitz*, *Vonweiler*, *Wirth*, *Graf*, *Peter*, *Merz*, *Vogt*), bis ihn das zunehmende Alter nöthigte, einen Theil seiner Praxis aufzugeben. Längere Zeit, in den Vierziger und Fünfziger Jahren, war er Mitglied der Sanitätscommission und lange Jahre Präsident derselben. 1857 hatte er die Ehre und das Vergnügen, Vorsitzender der schweiz. naturforschenden Gesellschaft zu sein, die in Trogen ihre Jahresversammlung feierte; ebenso präsi-

dirte er 1867 in Trogen die Versammlung der schweizerischen gemeinnützigen Gesellschaft.

Nachdem Dr. *Zellweger* schon von 1833 an in einem Privathause ein paar Zimmer für seine Patienten benützt hatte, entstand im Jahre 1841 ein eigenes Krankenhaus zu diesem Zwecke, dessen Leitung und Verwaltung zum Theil von seinen Assistenten, zum Theil aber auch viele Jahre von ihm persönlich gehandhabt wurde. Ueber die musterhafte zweckmässige Anordnung, die gewissenhafte sorgsame Behandlung der Patienten in dieser Anstalt herrschte gewiss nur eine Stimme des Lobes im ganzen Lande. Spätere Ueberhäufung mit Arbeit, namentlich in seinen vielfachen öffentlichen Stellungen nöthigten ihn leider, diese Anstalt wieder aufzugeben. Wenn aber jetzt, in den heutigen Tagen, die Idee eines Kantonsspitals in allen Gemeinden und namentlich in Trogen wieder lebhaft Anklang gefunden hat und ihrer baldigen Entwickelung entgegen sieht, so wissen wohl auch Alle, wer den ersten Impuls zu diesem schönen Werke des Gemeinsinns gegeben hat, wer als der eigentliche Urheber des Ganzen zu betrachten ist.

Von der vielfachen Thätigkeit des Verblichenen in seinen öffentlichen Stellungen ist hier nicht der Platz zu reden. Auch hier genoss er das unumschränkte Vertrauen Aller, die ihn kannten. Die höchste Würde des Kantons bekleidete er lange Jahre; noch bis im Frühling des letzten Jahres war er thätig als Präsident des Obergerichtes. Und trotzdem blieb er immer derselbe unermüdlich thätige Arzt. Mit regem Eifer verfolgte der langjährige Praktiker stets die Fortschritte im gesammten Gebiete der Heilkunde; in allen neueren Werken wusste er trefflich Bescheid, in rühmlichem Gegensatze zu so vielen älteren Aerzten, die weder Zeit noch Lust zu stetem neuem Studium finden. In jugendlicher Geistesfrische wusste der greise Arzt sich selbst mit dem jungen Musensohne zu unterhalten, verfolgte mit Interesse dessen Studiengang, und wusste ihm über ganz neue Theorien und Ansichten scharf auf den Zahn zu fühlen.

Und dieser Fülle von Wissen, dieser unermüdlichen Thatkraft, auch ihr war leider ein Ziel gesetzt, schneller, als man es ahnte. Trotz kleineren Störungen, zunehmender Dyspnoe bei geringeren Anstrengungen, zeitweiligem Herzklopfen, kam der Verblichene seinen Berufspflichten immer noch nach Kräften nach, bis ihn am 2. Juli h. a. zum ersten Mal ein ernsteres Krankheitssymptom bedrohte. Stets zunehmende qualvolle Dyspnoe, heftiges Stechen in der Herzgegend, stürmisches beängstigendes Herzklopfen mochten dem Kranken wohl die Nähe des Todes fühlbar machen. An Consultationen und Erleichterungsmitteln ward noch gethan, was möglich war, leider vergebens! Am 12. Juli Mittags 12 Uhr schlossen sich, nach langem, mühevollen Kampfe die Augen des Leidenden, zum tiefsten Schmerze der Seinen, die sein Sterbelager umstanden. Tief war aber der Schmerz gewiss auch überall, wohin die Kunde von diesem Todesfalle kam. Tief betrauern ihn Alle, in deren Hause er als Helfer und Tröster erschienen, tief betrauern ihn seine Collegen, die so gerne in schweren Fällen bei ihm Rath und Beistand geholt. Die Section ergab fettige Degeneration des Herzmuskels mit atheromatöser Entartung und Sclerosirung der art. coron.

In mehr als 45jähriger Praxis wusste der Verstorbene sich viel wohlverdiente

Liebe und Achtung zu erwerben. Davon zeugte denn auch die zahllose Menge der Leidtragenden, die seine irdische Hülle zur Ruhestätte geleiteten.

R. I. P. J. Z.

Vereinsberichte.

Vereinigte Versammlung des ärztlichen Centralvereins und der Société médicale de la Suisse romande,

in Bern am 15. September.*)

(Schluss.)

Le Dr. Lombard appelle l'attention de la réunion sur la mortalité des nouveau-nés et des jeunes enfants dans notre patrie suisse. Il rappelle qu'entre un tiers et un quart des enfants nouveau-nés meurent dans le cours de la première année. Il appelle l'attention de la réunion sur les soins hygiéniques que réclament les jeunes enfants, recommande l'allaitement maternel et parle de l'utilité des pesages pour connaître la croissance des nouveau-nés. Il occupe aussi la réunion des succédanés du lait maternel quand celui-ci vient à manquer et conseille l'usage de la farine de Nestlé et du lait condensé. Quant aux moyens propres à diminuer la grande mortalité des nouveau-nés, il propose une enquête sur les soins dont ils sont entourés dans notre pays et donne, comme exemple, une série de questions que l'on adresserait aux médecins de la Suisse.

1. Question. Comment les enfants sont-ils reçus dans le monde? Les femmes sont-elles aidées par des accoucheuses ou par des médecins? Les sage-femmes ont-elles reçu une éducation régulière? Leur nombre est-il suffisant? Comment l'enfant est-il soigné dès sa naissance quant à la ligature du cordon ombilical, quant à la propreté, quant à l'habillement et à la température de la chambre, etc.?

2. Question. Les enfants sont-ils nourris par leurs mères? Pendant combien de mois? Emploie-t-on l'allaitement artificiel et quelle est sa nature?

3. Question. Décrire la vie de l'enfant, âgé de six à douze mois, pendant les vingt-quatre heures? Les heures du sommeil, les vêtements, les soins de propreté avec de l'eau chaude ou froide? Sa nourriture, son séjour au berceau, ses sorties au plein air? Les remèdes qu'on lui donne, etc.?

4. Question. Y a-t-il quelque circonstance locale à signaler comme pouvant influer sur la santé?

5. Question. L'enfant est-il abandonné une grande partie de la journée? Est-il souvent maltraité? Les infanticides sont-ils fréquents?

---

*) Sonntags vor der Versammlung Abends fand im Bogenschützenleiste, vom Centralpräsidenten besonders eingeladen, eine Versammlung der Kantonal- resp. Regionalvereinspräsidenten statt, von den Herren Prof. Dr. *Horner*, DDr. *Schneider*, *Martin*, *Hediger*, *Bridler*, *Sonderegger*, *Cappeler* besucht.

Es wurde die Referatsangelegenheit besprochen, und als nächst zu behandelnde Themata folgende festgesetzt:

1) Die eidgenössische Universität, 2) staatliche Massregeln gegen den Typhus, 3) Einführung einer Mortalitätsstatistik auf dem Lande.

Die erste Frage soll durch Referent und Correferent besprochen werden, von einem der Beiden wurde gewünscht, dass er kein Universitätsprofessor sei.

6. Question. L'emmaillotage est-il habituel ou inusité?

7. Question. Donne-t-on quelque médicament pour calmer l'enfant pendant l'absense de la mère? Emploie-t-on les nouets à cet usage.

Des résultats satisfaisants ont déjà été obtenus pour diminuer la mortalité des enfants en divers pays et en particulier à Genève où elle est de moitié moindre qu'il y a deux siècles, comme le tableau suivant le prouve.

Proportions des décès de 0 à 1 an sur l'ensemble des morts:

Bavarie	36	sur	100	Hollande	23	sur	100	Puis en Suisse.			
Saxe	36	-	-	Danemark	21	-	-	Thurgovie	29	sur	100
Italie	28	-	-	Norwège	19	-	-	Zurich	29	-	-
Autriche	27	-	-	Belgique	18	-	-	Argovie	27	-	-
Prusse	26	-	-	Hannovre	17	-	-	Soleure	26	-	-
Suède	25	-	-	France	17	-	-	Berne	25	-	-
Angleterre	23	-	-					Genève	12	-	-

A Genève la mortalité des nouveau-nés était

au	XVI.	siècle	25%
au	XVII.	—	23%
au	XVIII.	—	20%
au commencement du	XIX.	—	16%
	1814—1833		13%
	1838—1855		12%

Dem Beifall der Versammlung giebt Dr. *Haltenhoff* von Genf Ausdruck, indem er dem Redner bestens dankt; zugleich aber betont er, dass wohl die Zahl von 12% Mortalität in Genf im Vergleich zu 29% in Thurgau zu niedrig angeschlagen sei. In Genf besteht seit Jahren eine ungemein starke Einwanderung von Fremden, meist Erwachsenen, so dass die Bevölkerungszunahme meist auf diesen Elementen beruht, während an andern Orten die Volkszahl sich aus sich selbst vermehrt. Auch Redner empfiehlt aus eigener Erfahrung Nestlemehl und condensirte Milch; ebenso Dr. *Jenny* aus Wädenschwyl; ersteres nicht sowohl wegen seiner besonderen Nahrhaftigkeit als wegen seiner leichten Verdaulichkeit, vermöge deren es fast immer ertragen wird.

Dr. *Sonderegger* verdankt den Vortrag des Herrn Dr. *Lombard*, bestätigt dessen Erfahrungen und bringt den Vorschlag, einer Commission oder dem Vorort Basel den Auftrag zu geben, bei der Revision der Bundesverfassung die Anregung zu bringen, dass den Kantonen ein Minimum von Verpflichtung in Bezug auf öffentliche Gesundheitspflege auferlegt werde, wie dies auch in Betreff des Schulwesens projectirt ist.

Das Präsidium glaubt, dass diese Anregung zu spät komme, da die Revisions-Commission schon getagt habe, warnt davor, politische Fragen zur Discussion zu bringen.

Dr. *Schneider* (Bern) erinnert, dass ein solcher Beschluss schon früher gefasst worden sei, und glaubt daher, dass man einfach darauf zurückkommen könne, und wünscht, dass in einer kurzen Eingabe an die Bundesversammlung jenes Postulat wiederholt werde.

Präsident *Gottlieb Burckhardt* betont, dass der frühere Beschluss nur für den deutsch-schweizerischen ärztlichen Centralverein bindend war, nicht aber für die Société médicale de la Suisse romande.

Dr. *Dufour* (Lausanne) glaubt, dass der Verein der romanischen Schweiz hier officiell als solcher versammelt und daher auch beschlussfähig sei. Dr. *Ducellier* hält die Frage für die romanischen Sectionen nicht für spruchreif, da sie in derselben nie discutirt worden sei; er protestirt gegen eine Abstimmung über dieselbe, bevor sie durch eine gehörige Discussion sei erläutert worden.

Dr. *Sonderegger* will, dass die actuelle Versammlung als solche, nicht der ärztliche Centralverein oder die Société de la Suisse romande über das Postulat einen Beschluss fasse.

Dr. *Schneider* zieht Angesichts der formellen Bedenken seinen Antrag zurück, Dr. *Sonderegger* hält den seinigen aufrecht.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* protestirt nochmals gegen eine bindende Beschlussnahme, da er bei den Vorberathungen über die Zusammenkunft Herrn Dr. *Ducellier* gegenüber sich verpflichtet habe, keine für beide Gesellschaften bindenden Beschlüsse zu fassen. Dieser Ansicht tritt in zündender Rede Prof. *Horner* entgegen, indem er nochmals betont, dass die einzelnen Anwesenden als solche abstimmen und Beschlüsse fassen können, die nicht bindend sind für die beiden Vereine.

Dr. *Ducellier* wiederholt, dass die Frage wohl in den deutschen Sectionen sei discutirt worden, nicht aber in den welschen; er protestirt daher gegen eine Abstimmung. Professor *Dor* giebt den welschen Collegen die Erklärung, dass die Abstimmung nicht für den westschweizerischen Verein, sondern nur für die tagende Versammlung bindend sei; darauf hin wird nahezu einstimmig das Postulat Dr. *Sonderegger's* angenommen, lautend: „Der Bund stellt allgemeine Vorschriften über öffentliche Gesundheitspflege auf.

Nach dieser sehr lebhaften Discussion war die Zeit schon ziemlich vorgerückt, doch beschliesst die Versammlung mit grosser Mehrheit, den Vortrag Herrn Prof. *Breisky's* über die Behandlung des Puerperalfiebers anzuhören. (Siehe an der Spitze dieser Nummer.)

Nachdem der Vortragende seine Mittheilungen, denen die Versammlung mit gespannter Aufmerksamkeit gefolgt war, beendet hatte, eilten die Jünger Aeskulaps raschen Schrittes nach dem nahen Casino. Es war 2 Uhr geworden und der Himmel, der Morgens in voller Pracht geleuchtet und in schönster Beleuchtung die herrliche Alpenkette gezeigt hatte, war nun von einem trüben grauen Schleier überzogen. Um so heimeliger sah es in dem schön decorirten mit frischem Grün geschmückten Saale des Casino aus; da standen 3 lange Tischreihen mit Couverten bedeckt und dazwischen drängten sich alle die Collegen, alte und junge, und gar bald waren die Plätze alle besetzt und das laute Gemurmel machte dem lebhaften Klappern von Messern und Gabeln Platz. Die Verpflegung, auf die ja die Aerzte wie überhaupt das Gesundheitspersonal stets besonderes Gewicht legen müssen, machte dem Commissär und dem Lieferanten alle Ehre; Folgendes war der Lieferungs-Vertrag, der denn auch auf das Gewissenhafteste eingehalten wurde:

MENU.

„Unfehlbare westöstliche Fusionssuppe à la Revalescière. Eidgenössischer Universitätssalm mit Kantönlisauce. Perlsüchtiges Roastbeaf mit Ozonwasser. Desinficirte Macaronis mit Revaccinationslymphe. Gesalzene Zunge à la Mermillod. Gynäkologischer Blumkohl mit Phenylsauce. Homöopatische Pastetchen. Russische Entensalmis mit Zürchertrüffeln. Münchnersalat mit Choleratropfen. Solothurner Punch mit Typhusliqueur. Mandeltorte mit krystallisirten Miasmen. Katarrhbrödchen, Rettigbonbons, Santoninzeltchen, Fichtennadelbrustzucker etc.“

Damit aber auch der eidgenössische Schoppen nicht fehle, hatte die Munificenz des hohen Regierungsrathes des Kantons und des Gemeinderathes der Stadt Bern dafür gesorgt, dass reichliche Batterien von köstlichem Ehrenwein aufgefahren wurden und zwar in solcher Zahl, dass den Berner Collegen die Sache nicht mehr geheuer erschien und dass sie vorsorglicherweise Feuerspritzen auf den Tischen aufstellten, mit der Inschrift „zum Löschen etwaiger Brände“. Wo in so trefflicher Weise für die Nothdurft des Leibes gesorgt war, da durfte auch die geistige Speise nicht fehlen und in der That eröffneten sich gar bald die Schleussen des Redestromes.

Den Reigen eröffnete der Präsident der Société médicale de la Suisse romande Dr. *Ducellier* mit einem Toast auf das Vaterland, auf die Freiheit und Unabhängigkeit, welche auch die entgegenstehenden Meinungen achte, wie sie die Aerzte immer bewiesen haben; auf den Fortschritt, ohne Opfer für die einzelnen Glieder, auf die Einigung aller Schweizer nach dem Grundsatze: Alle für Einen, Einer für Alle; sein Hoch gilt der Schweiz.

Dr. *Schneider* ist noch unentschieden auf wen er toastiren soll, auf den hochverdienten Centralpräsidenten, auf alle die Gäste, die von ferne herbeigeeilt sind, auf den Regierungsrath und den Gemeinderath von Bern, die so splendid zum Ehrenwein beigetragen; Alle sind eines Toastes werth, aber er geht noch höher und bringt sein Wohl der Harmonie aller Berufsgenossen aus allen Kantonen. Dr. *Dufour* erinnert an die Constituirung des deutsch-schweizerischen Centralvereins unter Dr. *Schneider* in Olten, der er beigewohnt hatte als Gast aus der romanischen Schweiz; derselbe sei schon bei der Geburt ein kräftiges, lebensfähiges Kind gewesen, mit Ernst zur Arbeit und zum Schaffen, mit der ihm eigenen „Gemüthlichkeit,“ mit seiner warmen Vaterlandsliebe; er bringt dem Centralverein sein Hoch. Dr. *Gottlieb Burckhardt* toastirt auf Dr. *Schneider*, der als 14jähriges Mitglied des bernerischen Kantonalvereines, als 13jähriger Präsident desselben, als erster Centralpräsident stets an unsern Bestrebungen Theil genommen, der die Sümpfe des Jura's fruchtbar gemacht und in allen Stellungen seine Uneigennützigkeit und seinen Bürgersinn bethätigt habe; da er aber wie *Socrates* nicht allein hochleben will, so soll unsere ältere Schwester, die Société de la Suisse romande und deren Präsident mit hochleben.

Dr. *Ducellier* verliest 2 Beglückwünschungstelegramme von den Dr. *Moraz* und Dr. *De la Harpe*. Dr. *Schneider* ergreift „wider Willen, aber mit Freuden“ das Wort zum zweiten Male; er habe der Versammlung eine freudige Ueberraschung mitzutheilen, indem er derselben einen prachtvollen silbernen Becher überreicht mit der

Inschrift „Dem schweizerischen ärztlichen Centralverein Bern 1873." Auf demselben ist Thorwaldsen's schönes Bild Aeskulap und Hygiea eingravirt. Der Becher ist von einer Anzahl von meist Doctor- und Apothekerfrauen Berns dem Vereine gestiftet und mit folgender Zuschrift übergeben worden:

„An den Präsidenten der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft des Kantons Bern.

Hochgeehrter Herr Präsident!

Die unterzeichneten Damen ersuchen Sie hiermit in ihrem Namen dem Präsidenten des Centralvereins der schweizerischen Aerzte zu Handen des Letztern beigefügten Becher überreichen zu wollen mit dem Wunsche, es möchte die Collegialität und Freundschaft sämmtlicher Mitglieder immer neu besiegelt werden durch den Gebrauch dieser bescheidenen Gabe." (Folgen die Unterschriften.)

Dem allgemeinen Gefühle des Dankes für die schönen Geberinnen lieh Dr. *Gottlieb Burckhardt* Ausdruck in einem Hoch auf die Frauen, indem er mit dem allgemeinen Cantus schloss „Vivant omnes virgines." Von Seiten der welschen Collegen schloss sich diesem Hoch an Dr. *Lombard* mit einem Toast auf die Berner Collegen und ihre Damen.

Darauf ergriff Prof. *Horner* von Zürich das Wort und zeigte, wie wichtig für die Entwickelung der medicinischen Wissenschaft die Errichtung von Fachschulen sei und begrüsst in diesem Sinne herzlich die Gründung einer medicinischen Facultät in Genf; er bringt derselben sein Hoch. Ihm antwortet Dr. *Prévost* als Repräsentant der Genfer, indem er zeigt, dass die Genfer Facultät die medicinischen Schulen der deutschen Schweiz zum Muster genommen habe; er hofft, dass Genf ebenso bedeutende Männer finden werde, wie die deutschen Schwesterfacultäten und toastirt auf die Vereinigung aller schweizerischen und besonders auf das Wohl der deutsch-schweizerischen Universitäten. Das Centralpräsidium zeigt unter allgemeinem Beifall der Versammlung an, dass unter dem Präsidium von Dr. *Rahm* in Schaffhausen sich eine Section des schweizerischen Centralvereins gebildet habe. Dr. *Lombard* fragt, welche Diät man dem neugeborenen Kindlein vorschreiben solle, und findet, dasselbe müsse alle bittern Discussionen vermeiden; seine Devise solle stets sein: „Viribus unitis."

Indessen war es 4 Uhr geworden; der Dessert wurde aufgetragen und es begann die freiere Unterhaltung, wo jeder seine alten Bekannten aufsucht und neue Freundschaften anknüpft; leider war für eine grosse Zahl der Theilnehmer diese kostbare Zeit sehr kurz bemessen, indem bald nach 4 Uhr schon die unerbittlichen Züge die entfernter Wohnenden von dannen führten. Der Himmel hatte sich denn auch der Trauer des Abschieds angepasst und sendete aus seinen grauen Wolkenvorhängen reichliche Regengüsse herab. Im Casinosaale aber wogte noch lange eine fröhliche Menge und freute sich der gelungenen Vereinigung aller schweizerischen Aerzte; man konnte es sehen und miterleben, wie der Unterschied der Sprache unter gebildeten Leuten keine Grenzscheide mehr bildet, wie Alle sich eins fühlten im Streben nach Vervollkommnung der ärztlichen Wissenschaft, im Bewusstsein der gemeinsamen Standesinteressen.

Alle Theilnehmer aber werden sich mit Vergnügen an das so wohlgelungene Fest erinnern, sie werden es gefühlt haben, dass der erste, schwerste Schritt zu

einer dauernden Verbindung aller Schweizerärzte vollständig geglückt sei, sie werden es den Männern Dank wissen, die in unermüdlichem Eifer den Weg dazu geebnet haben. Massini.

Referate und Kritiken.

Des asiles d'aliénés et des Cheels au point de vue moral et économique.

Von *J. Parigot M. D.* New-York bei H. Georg in Genf etc. 1873.

Dieses ist der Titel einer kleinen Schrift, die sich nach einer längern Einleitung, in welcher die Cardinalgrundsätze des Irrseins und der Irrenbehandlung im Allgemeinen dargethan sind, in drei Abschnitte gliedert.

Im ersten Abschnitte berührt der Verfasser die Vor- und Nachtheile der Irrenbehandlung in geschlossenen Anstalten; im zweiten bespricht er die freie oder familiäre Verpflegung der Irren nach dem Muster in Geel, endlich im dritten bringt *P.* seine Vorschläge über eine nothwendig gewordene Reorganisation einer dem heutigen Stande der Civilisation entsprechenden Verpflegung dieser unglücklichsten Mitmenschen.

Es handle sich, wird mit grösstem Nachdrucke betont, um das Heilen dieser Gattung von Kranken. Alles müsse auch bei Berücksichtigung des ökonomischen Theiles der Frage hierauf zielen. Leider aber finde man da und dort (zumal in England und Amerika), dass der ärztliche oder Hauptfactor in der Irrenbehandlung vernachlässigt werde, ohne jedoch im Entferntesten behaupten zu wollen, dass diese Schuld die Aerzte treffe. Während es in der einen Anstalt an einem die Thätigkeit der Aerzte hemmenden Büreaukratismus liege, der dieses Versäumen verschulde, herrsche in einer andern eine derartige Ueberfüllung mit Kranken, dass die Zahl der Aerzte zu ihrer Behandlung mit dem besten Willen nicht ausreichen könne. Mehr als 50 Kranke sollte ein Arzt nicht zu besorgen haben.

Das ganze humanitäre Bemühen der Staaten müsse darauf hinzielen, erstens die Herstellung eines an sich schon höchst schätzbaren Gutes, des Verstandes, für das einzelne Individuum und zweitens die Erhaltung eines Gliedes für die menschliche Gesellschaft anzustreben.

Soweit man durch blosse Abschliessung der Irren in den geschlossenen Anstalten diese wichtige Aufgabe als gelöst ansehe, habe man ungefähr soviel gethan, als einem Armen ein Almosen gegeben, um durch dasselbe sich seiner zu entledigen. Hier befördere man den Pauperismus, dort schaffe man Unheilbare, insofern diese Anstalten zu bald überfüllt werden und den neu Erkrankten dann keine Gelegenheit zur Aufnahme, Behandlung und Wiederherstellung gegeben sei.

„Occasio sanandi praeceps, l'opportunité de guérir est fugace", sagt ganz wahr der Verfasser. Werde durch Platzmangel in der geschlossenen Anstalt einem frisch Erkrankten die ärztliche Hülfe zu günstiger Zeit entzogen, so involvire das Unheilbarkeit des betreffenden Individuums und der Doppelzweck der humanitären Bestrebungen in der Irrenfürsorge sei vereitelt. Das Resultat sei, dass bei der bisherigen Methode der Fürsorge die Zahl der zu versorgenden Kranken sich mehre, d. h. das Arbeitsgebiet für Staat und Aerzte grösser werde, dagegen die finanziellen Mittel sich verringern.

Daher sei es an der Zeit, Mittel und Wege zu finden, um dem idealen Grundsatze dieser Humanitätsbestrebungen mehr gerecht zu werden.

An der Ueberfüllung der geschlossenen Anstalten trage Schuld nach einer statistischen Zusammenstellung von Dr. *Fetscherin* in der Waldau, soweit diess den Kanton Bern betreffe: die, sei es ausser oder in der Anstalt, unheilbar gewordenen Irrsinnsfälle, die Idioten und Kretins.

Diese Kategorien der Verpflegten müsse man nun trachten anderswie zu versorgen, ohne dass denselben natürlich weder in ärztlicher noch administrativer Weise etwas abgehe.

Hiefür scheint nun dem Verfasser das beste Auskunftsmittel die familiäre oder coloniale Verpflegung. Als ein noch verbesserungsfähiges Ideal dieser Art erwähnt *P.* die Behandlungsmethode in Geel und schlägt vor:

Man soll um billigen Preis noch wenig bebautes Land ankaufen, darauf, entsprechend der Zahl der Kranken, kleine Wohnhäuser für verehlichte und gut geschulte Wärter erbauen, im Centrum derselben eine Infirmerie, Wohnungen für die Aerzte, deren einem Oberleitung über das Ganze anvertraut werde und eine Kirche oder Kapelle errichten.

Die Infirmerie müsste in jeder Richtung derart beschaffen sein, dass sie die Aufnahme und wissenschaftliche ärztliche Behandlung für frische Erkrankungen wie in geschlossenen Anstalten ermöglichte.

Damit der Dienst der Aerzte in diesen Colonien ein gewissenhafterer und desshalb erspriesslicherer sein könnte, als dies in Geel der Fall sei, müsste man sie genügend besolden für die schwere Aufgabe, die ihnen obläge, und sie überhaupt in abundanter Zahl anstellen und den Dienst der Verwaltung dem ihrigen unterordnen. Es sollte mit einem Worte in wissenschaftlicher Beziehung ihnen dasselbe zu leisten möglich gemacht werden, wie jenen in den geschlossenen Anstalten, welche in der Nähe der Haupt- und und Universitäts- sowie übriger grösserer Städte am besten situirt seien.

In diesen letztern könnte und sollte es nie an Platz mangeln, um die noch heilbaren Kranken zu jeder Zeit und ohne Zögern aufnehmen zu können. Hier sind auch die Hütten für den Unterricht in der Psychiatrie, welche für alle Aerzte ein obligater Lehrgegenstand sein sollte.

Da, wie in den Colonien, sollen gebildete und praktisch erfahrene Irrenärzte angestellt werden, ein Mahnruf, der gewissen Regierungen gegenüber kaum überflüssig erscheinen dürfte.

Dieser Vorschlag ist nicht neu, aber wäre er durchführbar, gewiss zu empfehlen.

Es scheint in erster Reihe fraglich, ob überall, wo wegen Ueberfüllung der vorhandenen Anstalten Abhülfe nach Massgabe der Irrsinnsfälle geschafft werden soll, auch Grund und Boden genug gefunden wird, um das coloniale System einzuführen und wenn ja, ob derselbe billig zu erlangen wäre, ob sich eine genügende Anzahl von geeigneten Wärterpaaren ausfindig machen liesse, welche der idealen Anforderung des Verfassers entsprächen. Ist es ja schon unendlich schwer in geschlossenen Anstalten für diesen Dienst ordentliche und gewissenhafte Leute zu bekommen, welche da überdiess unter steter Aufsicht des Oberwartpersonals und der Aerzte stehen. Dass diesen Wärterfamilien ein grosser und richtiger Theil in der Behandlung der Kranken zufällt und von ihrer Zuverlässlichkeit etc. ausserordentlich viel abhängt, liegt auf der Hand.

Aus vollem Herzen muss man übrigens dem Autor beistimmen, dass eine gewisse Reihe von an sich unheilbaren Irren, die in den geschlossenen Anstalten so häufig störend, gewaltthätig u. s. w. sind, dann ruhiger werden, sich in jeder Richtung bessern, zur Arbeit greifen, wenn sie bei Gewährung eines grössern Masses von Freiheit zur Arbeit angeleitet werden. Solche Erfahrungen machen die Irrenärzte täglich und namentlich diejenigen, die über eine Farme oder sog. Colonie verfügen.

Im Uebrigen muss auf das Original, in welchem *P.* nur ein „parvum in parvo“ liefern wollte, verwiesen werden, das aber eine Reihe sehr interessanter und belehrender Details enthält und schliessen wir mit den Worten der Broschüre:

„Il est évident, que le traitement des aliénés subit des phases qui correspondent à l'état de notre civilisation. Plus on projette de lumière sur les circonstances morales et administratives de ce traitement, plus on est en droit d'espérer, que le public prendra sympathiquement en mains la cause de leurs progrès.“ B.

Kantonale Correspondenzen.

Kanton Bern. Neubau der Insel. Das Bedürfniss eines Neubaues wurde seit 40 Jahren gefühlt. Wem der fatale Wundverlauf und die Sterbelisten nicht überzeugend waren, den belehrte das untrügliche Geruchsorgan. So arg wie dort wird es in keinem Spital affizirt.

Die Inselverwaltung, eine von der Regierung gewählte Korporation, verwaltete das Vermögen gut, aber radikale Neuerungen waren ihr fremd. Es ist das Verdienst des Herrn Prof. *Munk* sel. die erste Anregung in der medic. chirgur. Gesellschaft gemacht und dieselbe im März 1867 zu einer Eingabe an den Grossen Rath veranlasst zu haben,



worin der Neubau der Insel ausserhalb der Stadt warm befürwortet war. Wenn darin ausgeführt ist, wie in dem Spital von 220 Betten die Wärter in den Krankenzimmern schlafen aus Mangel an Wärterzimmern, keine Lingerie, noch ein Zimmer zur Aufbewahrung der Kleider, keine Wasserleitung als in den Gängen und im Zimmer des Herrn Verwalters, eine notorisch verkehrte Ventilation vorhanden ist, so lässt sich die Idee eines Neubaues durch keine Gründe bestreiten.

Der Grosse Rath wies die Petition an die vorberathenden Behörden, und diese beschäftigten sich mit der Aufstellung eines Programms und eines Bauplanes (laut veröffentlichtem Schreiben vom 5. Mai 1873). Und dabei blieb es — bis mit Schreiben vom 5. December 1872 der neue Direktor des Sanitätswesens, Herr Reg.-Rath *Bodenheimer* von Neuem die med. chirurg. Gesellschaft um Vorschläge bezüglich Erweiterung der Insel und der Nothfallstuben angieng.

Herr Dr. *Schneider*, Präsident der Gesellschaft, erstattete einer zu diesem Zwecke eigens zusammenberufenen Versammlung einen sehr interessanten gedruckten Bericht, der die Anträge an die Direction des Innern sehr beredt begründete. Diese Anträge lauten:

1. Der Staat zahlt an die nothwendig gewordene Vermehrung der Betten 50 Cts. per Bett und per Tag.

2. Diese Entschädigung ist auch für die verflossenen Jahre zur Deckung der entstandenen Defizite zu leisten.

3. Der Staat dotiert die Insel, so dass sie einen Spital von 500 Betten erstellen kann.

Der Bezirksverein des Seelandes konnte sich in der Voraussicht, dass das Referendum eine solche Finanzoperation kaum gnädiger aufnehmen würde als das Besoldungsgesetz, mit diesen Vorschlägen nicht befreunden und entschloss sich, die seither veröffentlichten Vorschläge der Inselverwaltung nicht kennend, in einer Eingabe an die Direktion des Gesundheitswesens, die Sache auf eine andere Bahn zu lenken. Die Vorschläge dieser Eingabe lauten:

1. Der Neubau des Inselspitales soll mit möglichster Beförderung an die Hand genommen werden.

2. Zur Bestreitung der Baukosten wird in Anspruch genommen:
   a. Das Vermögen des Inselspitals.
   b. Beiträge der Gemeinden des Mittellandes.
   c. Beiträge des Staats, namentlich in unentgeltlicher Abtretung des Bauplatzes sammt Areals und zwar z. B. auf der grossen Schanze. Der Staat kann ferner zur Deckung der Defizite in Form jährlicher Beiträge bis auf Fr. 70,000 in Anspruch genommen werden.

3. Mit dem neuen Krankenhaus soll eine Vereinigung der Haushaltung des äussern Krankenhauses und Unterbringung sämmtlicher Kranken in einzelnen Abtheilungen der neuen Anstalt stattfinden. Die Capitalfonds sollen auch künftighin getrennt verwaltet werden. Das bisherige äussere Krankenhaus sammt Land ist der Irrenanstalt Waldau zu verkaufen.

4. Der Unterhalt des Spitals ist zu bestreiten:
   a. Aus dem Ertrag des Vermögens.
   b. Aus den jährlichen Beiträgen des Staats.
   c. Aus den Vergütungen der Gemeinden, welche arme Kranke dem Spital zusenden.
   d. Aus den Beiträgen der bezahlenden Kranken.

5. Es sollen jährliche Berichte veröffentlicht werden.

Diese Vorschläge haben nun einer Streitschrift der Inseldirektion gerufen, welche an die Mitglieder des Grossen Rathes, des Regierungsrathes, sämmtliche Gemeindepräsidenten, Pfarrer, Armeninspektoren und Aerzte des Cantons gerichtet ist.

Aus derselben entnehmen wir, dass ein hervorragendes Mitglied der Inselverwaltung und langjähriger Arzt des äussern Krankenhauses, Dr. *Lehmann*, mit dem Vorschlag 3 gänzlich einverstanden ist und die Inselverwaltung insgesammt im Wichtigsten ebenfalls, nämlich mit Vorschag 1 und 2 a.

Von nun an dreht sich somit der Streit nur noch um die Frage, ob die Gemeinden des Mittellandes auch etwas an den Bau und den Unterhalt geben dürfen, wenn sie wollen und um den Bauplatz; der Neubau der Insel scheint so viel als gesichert

und bereits hat der Regierungsrath eine Commission aus seiner Mitte zur Vorberathung dieser Angelegenheit gewählt. Lz.

Bern. Ergänzung zur Berichtigung des Korrespondenten *L.* (Vergleiche Seite 525.) Auf pagina 435 ist in den Verhandlungen des seeländischen ärztlichen Bezirksvereins die Bemerkung enthalten, dass sich seit 1841 die testamentlichen Vergabungen für den Inselspital bedeutend vermindert haben.

Wie irrig man lesen und verstehen kann, ergiebt sich aus der Berner Correspondenz (S. 525). Wenn man nämlich richtig lesen und begreifen will, so kann betreffende Notiz nur die Zahl der Donatoren betreffen, welche nach der, sonst nicht uninteressanten Zusammenstellung (S. 526) für den Zeitraum von 30 Jahren (1842—1872) nicht nur bedeutend zurücksteht, sondern auch im Vergleich zu andern Spitälern ungünstig ist. Die in den letzten Jahrzehnten eingetretene Geldentwerthung kommt dazu für den Betrag der Vergabungssummen zu Bedeutung, nicht aber dass die geringe Zahl der Donatoren zufälligerweise im Stande war, grössere Summen zu verschenken. Zur Beurtheilung der Theilnahme des Publikums im Allgemeinen kommt es gerade in Betracht, dass die Zahl der Donatoren sich im Verhältniss der Zunahme der Bevölkerung vermindert hat, wie der *L.*-Correspondent selbst zugeben muss. Cr.

Genf. Messieurs les rédacteurs et honorés confrères! Si le Dr. *D.* s'était donné la peine de relire en entier sa lettre contenue dans votre No. 13, il aurait vu qu'immédiatement avant la phrase qu'il cite dans le numéro du 1er octobre, se trouve cette phrase ci: „Aus einer Verwaltung, welche zum Endzweck Vermehrung des Gemeindevermögens mit möglichst geringen Ausgaben für Hülfsbedürftige hatte, wird wohl jetzt eine humanere Richtung eingeschlagen werden, mit dem Vorsatz, das Geld, welches zur Unterstützung der Armen und Kranken von den Gebern vermacht wurde, auch zu diesem Zwecke zu verwenden, und es nicht als ein Kapital zu Bankgeschäften zu betrachten.“ Cette accusation lancée légèrement et sans preuves contre des hommes honorables, est la seule chose que j'aie eu l'intention de relever dans la correspondance du Dr. *D.*, je crois en avoir fidèlement traduit le sens dans la courte lettre que j'ai eu l'honneur de vous écrire, soyez assez obligeants pour vouloir bien insérer cette réponse qui sera la dernière. Agréez l'expression de ma considération distinguée.

Genève, 6 octobre 1873. Dr. *V. Gautier.*

(Nachdem wohl alle Betheiligten wiederholt sich ausgesprochen, schliessen wir hiemit diese lebhafte Discussion, die hoffentlich nicht so ganz fruchtlos geblieben sein dürfte. Redact.)

Schaffhausen. Um Ihnen auch einmal ein Lebenszeichen aus dem stillsten der Cantone zu geben, sende ich Ihnen beifolgend einen von uns ausgearbeiteten Entwurf eines Sanitätsgesetzes auf Grundlage der freien Privatpraxis, der bei der bevorstehenden Revision unserer Cantonalverfassung unserem Verfassungsrath vorgelegt werden soll.

Die Geschichte der Entstehung dieses Entwurfes ist folgende: Letzten Winter berief unsere Regierung sämmtliche Aerzte des Cantons zur Abstimmung über die Frage, ob die ärztliche Praxis frei zu geben sei oder nicht. Die Mehrzahl der anwesenden Aerzte bejahte diese Frage und fand überhaupt eine gänzliche Reorganisation unseres Sanitätswesens für geboten. Sie ernannte deswegen aus ihrer Mitte eine aus 4 Mitgliedern zusammengesetzte Commission, bestehend aus den Herren Dr. *Mandach*, *Oschwald*, *Stierlin* und *Ott*, um einen Entwurf eines Medizinalgesetzes auf Grundlage der freien Privatpraxis auszuarbeiten. An den Sitzungen dieser Commission nahmen indessen nur unserer drei Aerzte Theil. Unsere Arbeit liegt vor Ihnen. Die Grundsätze, durch die wir uns dabei haben leiten lassen, sind folgende: Die Privatpraxis geht den Staat nichts an, es sollen deshalb zur privaten Ausübung der Heilkunde keinerlei Examina oder Zeugnisse verlangt werden. Die Gesetze gegen Kurpfuscherei sind aufzuheben als Armuthszeugnisse, der Medicin ausgestellt. Denn wir vertrauen der Macht der Wissenschaft und glauben, dass diese bei Vernünftigen keiner Strafen bedarf, um zur Geltung zu gelangen, dass dagegen bei Unvernünftigen keine Strafen etwas fruchten. In Bezug auf die Staatsarzneikunde und gerichtliche Medicin hielten wir dafür, dass das Interesse für diese Disciplinen bei den wissenschaftlich gebildeten patentirten Aerzten verallgemeinert werden müsse, und dass die bisherige Institution der Bezirksärzte dieser Verallgemeinerung

hinderlich sei, indem sie eine Kaste schuf, welche das Monopol zu haben glaubte, in Dingen öffentlicher Gesundheitspflege allein zu reden. Wir glaubten, dass der Staat ein Interesse habe, sich möglichst alle im Lande befindlichen medicinischen Kräfte nutzbar zu machen. Daher der Vorschlag zur Bildung eines aus allen patentirten Aerzten gebildeten Sanitätscollegiums mit dem Recht der Initiative, des Referendums und des Vetos in allen Medicinalangelegenheiten. Daher der Vorschlag, die sich dem Staat zur Verfügung stellenden patentirten Aerzte seien vom Staate aus gehörig zu honoriren und dieselben mit gewissen Rechten zu versehen. Wir hoffen mit der Bildung eines solchen Collegiums der Gesammtheit der wissenschaftlichen Aerzte einen gewissen Corpsgeist einzuhauchen, der bei der Freigabe der Privatpraxis doppelt nothwendig ist. Daher auch der Antrag, ein Ehrengericht zur Austragung von etwaigen Streitigkeiten der patentirten Aerzte zu bilden. Doch Sie haben ja unsern Entwurf in Händen, was brauche ich Ihnen also länger von unsern Raisonnements zu reden.

Als zweiter Beweis der Auferstehung des Interesses für medizinische Angelegenheiten in unserer Gegend möchte ich Ihnen die Bildung einer medicinischen Gesellschaft des Cantons Schaffhausen mittheilen, von der ich Ihnen hoffentlich bald mehr berichten kann als die nackte Thatsache, dass sie sich constituirt habe.*) Indem ich Sie für unser beiliegendes Kind zu Gevatter bitte, grüsse ich Sie mit collegialischer Achtung als Ihr ergebener

Neuhausen, 17. September 1873. Dr. *A. O.*.

Rassemblement de troupes de 1873. Division IV. Ambulances X, XI, XII. C'est à Moudon, le dimanche 24 août, dans le courant de l'après-midi, que les médecins fédéraux de l'état-major de la IVème division arrivaient pour se ranger sous les ordres du Dr. *Ziegler*, major de division, appelé à présider un cours de répétition sur l'organisation des ambulances, donné aux docteurs par le major *Göldlin*, instructeur fédéral, secondé par le capitaine *Vitchy*, chargé de l'instruction des 24 infirmiers présents à Moudon.

Tous les matins, dès 6 heures à 11 heures du matin, du 25 août au 30 août, des instructions sur tout ce qui concerne les fourgons et une ambulance en campagne étaient données par messieurs *Ziegler* et *Göldlin*, ce dernier était chargé surtout d'un cours sur la comptabilité; deux docteurs, l'un parlant allemand l'autre français, étaient chargés d'instruire les infirmiers et de les interroger sur le contenu de leur excellent manuel que chacun d'eux possède; l'après-midi se passait à visiter les fourgons, à vérifier et faire des inventaires de leur contenu et à établir des ambulances d'une manière plus ou moins rapide; l'avant-dernier jour, passé dans l'antique ville de Moudon, fut employé à faire une petite excursion avec les trois ambulances nouvellement organisées, afin de voir si tout était en règle; à cet effet les trois ambulances s'établissaient non loin du pittoresque village de Lucens où, après avoir fait un déballage et un emballage assez précipité, les ambulances de reprendre le chemin de Moudon où, une fois de retour, chacun de faire ses préparatifs pour partir le jour suivant à 8 heures du matin afin de se rendre aux différents postes fixés à chaque ambulance.

Les médecins fédéraux présents à Moudon pour les trois ambulances de la IVème division, étaient les Dr. *Adolphe Ziegler*, major fédéral, avec son adjudant le Dr. *Garin*. Le major *Göldlin*, major fedéral instructeur, puis les trois ambulances réparties avec leur personnel comme suit.

Ambulance No. 10.	Ambulance No. 11.	Ambulance No. 12.
Dr. *Wytenbach*, capitaine	Dr. *Stæhlin*, cap.	Dr. *Fonjallaz*, cap.
avec les lieutenants Dr. *Weber*	les lieut. Dr. *Odier*	les lieut. Dr. *Montmollin*
„ Dr. *Brière*	„ Dr. *Pétavel*	„ Dr. *Barde*
un lieutenant-commissaire, *Welti*	lieut.-commis., *Chastonay*	lieut.-commis., *Feune*
8 infirmiers	8 infirmiers	8 infirmiers
4 soldats du train.	4 soldats du train.	4 soldats du train.

C'est organisé de cette manière, que toutes les ambulances partirent le samedi matin, pour arriver à Payerne où nous dînâmes encore tous ensemble, après le dîner la 12ème ambulance devait nous quitter pour se rendre à Belfaux, village qui se trouve dans le

*) Wir begrüssen diese Nachricht lebhaft und empfangen gerne weitere Mittheilungen. Auf den Entwurf wird das Corr.-Blatt eingehend zurückkommen. Die Redact.

voisinage de Fribourg. Les ambulances 10 et 11 continuèrent ensemble leur route jusqu'à Avenches où tout le monde passa la nuit, l'ambulance 11 étant arrivée à destination prit ses quartiers à Avenches et établit son ambulance et ses bureaux dans l'ancien château des évêques, édifice intéressant par son architecture gracieuse qui demanderait, soit dit en passant, plus de soin pour son entretien de la part des autorités, non loin de ce château se trouve une vaste tour où est conservée une remarquable collection d'antiquités romaines trouvées dans les environs.

Le dimanche matin à 8 heures, l'ambulance 10 nous quittait pour se rendre à Morat pour rejoindre la brigade X et le grand état major qui avait quitté Fribourg. — Toutes les ambulances ayant rejoint leur brigade, commencèrent alors à fonctionner.

Voici l'ordre du jour établi dès les premiers jours à Avenches et affiché aux portes de l'ambulance.

Ambulance XI Avenches. Ordre du jour général.

Matin.

5 heures, diane.

5½ heures, appel des infirmiers par le chef des chambres, ouverture des fenêtres, nettoyage, faire les lits, de l'ordre partout dans l'appartement.

7 heures, déjeuner des malades, après déjeuner des infirmiers, l'infirmier de garde et celui de jour déjeunent après les autres.

8 heures, appel par le médecin, visite, pansements, instruction des infirmiers.

11 heures, dîner des malades.

12 heures, dîner des infirmiers, l'infirmier de garde et l'infirmier de jour dînent après les autres.

Soir.

2 heures, appel, théorie, instruction, exercices pratiques, transports avec les brancards, etc.

6 heures, nourriture des malades.

7 heures, faire coucher les malades dont l'état permet d'être debout pendant la journée. Souper des infirmiers.

8½ heures, retraite.

9 heures, extinction des feux.

Avenches, le 31 août 1873.

Ambulance XI. Division IV. Brigade XI.

I. L'infirmier de garde est chargé du soin des malades pendant 24 heures à partir de 6 heures du matin.

Il ne doit sortir de la salle des malades que pour le repas et ne doit se faire remplacer que lorsqu'il reçoit un ordre spécial.

Il veille à ce que les malades soient paisibles et ne fassent pas de bruit.

Il doit se faire obéir, et en cas de résistance de la part d'un malade avertir l'infirmier chef.

L'infirmier de garde doit manger avant les autres infirmiers.

II. L'infirmier de jour est à la disposition des médecins et fait les commissions avec l'autorisation des docteurs.

Il est de garde 24 heures depuis 6 heures du matin, et couche à l'infirmerie.

Il doit aider l'infirmier de garde, et doit aller chercher la nourriture des malades, il doit prendre ses repas avant les autres infirmiers.

III. Les autres infirmiers sont soumis à l'ordre du jour, il leur est défendu d'entrer dans l'infirmerie sans ordre spécial, ils doivent se trouver dans la salle qui leur est affectée aux heures désignées.

IV. L'infirmier chef (ou de 1ère classe) est chargé de la surveillance générale des infirmiers et des malades. Il a le droit d'entrer à l'infirmerie quand il le juge convenable et se trouvera autant que possible avec les infirmiers. Il doit faire tous les jours son rapport au médecin de garde; il a les clefs du fourgon et doit être à la disposition des médecins.

V. Les soldats du train doivent être aux appels de 8 heures et de 2 heures.

Quoique les trois ambulances aient pour ainsi dire tous les jours reçus des malades, le nombre somme tout a été assez limité, peu de cas ont été graves, tous les malades qui méritaient

des soins particuliers étaient évacués le plus vite possible sur l'hôpital militaire de Fribourg sous la direction du capitaine Dr. *Deley*. — Etant à Fribourg les derniers jours du rassemblement de troupes, j'ai pris note des maladies portées sur l'état de malades de l'hôpital militaire que je crois devoir rappeler ici.

Cholérine, 4 cas. Catarrhes bronchites, 3 cas. Blessures de pieds, 4 cas. Pleurepneumonie. Affections syphilitiques, 5 cas. Entorse du pied. Rhumatisme intercostal. Hygroma. Emphysème. Gastrites, 4 cas. Otite. Erysipèle de la face. Eczema du pied. Scrofule. Périostite métatarsienne. Furoncles, 2 cas. Affection de l'oeil. Rhumatisme musculaire. Entorse du pied. Pleurésie droite. Entorse du genou. Plaie de la tête par arme tranchante, commotion cérébrale (accident survenu avant le service). Contusion du genou. Adénite. Tumeur abdominale.

Tous ces malades ont été soignés d'abord dans les ambulances puis à l'hôpital militaire, quelques autres plus gravement malades ont été soignés à l'hôpital bourgeois, hôpital fort bien tenu et ne laissant rien à désirer au point de vue du confort (plusieurs chambres à part étaient réservées pour les officiers). Voici les trois cas qui se trouvaient encore à l'hôpital bourgeois le 11 septembre:

Une fracture de jambe. Une fièvre typhoïde. Un coup de feu dans la main.

Une fracture de l'avant-bras survenue à un officier supérieur vaudois lors de la revue a été recueilli par notre ambulance et conduit à Fribourg où, une fois arrivé, le malade s'est rendu immédiatement chez lui, renonçant à toute espèce de réclamations.

Le bataillon No. 16 a perdu en 4 jours un malade emporté par une peritonite, suite d'une typhlite dont il avait le germe avant d'entrer en service.

L'hygiène des corps n'a généralement rien laissé à désirer, les troupes ont toujours été pourvues du nécessaire et n'ont jamais eu rien à endurer ni de la faim, ni de la soif, la colonne de vivres, commandée par le capitaine Hegg, a parfaitement bien fonctionnée et est toujours arrivée à destination au temps voulu, les troupes ont toujours pu être logées à l'abri de l'injure du temps et lorsqu'il était nécessaire, une visite des médecins d'ambulance faisait changer les locaux trop exposés au courant d'air; le temps a été généralement assez beau, cependant quelques jours de pluies ont fait craindre quelques instants sur la marche des opérations et sur l'état sanitaire général qui n'a pas cessé, je le répète, d'être excellent. Le soldat quoique souvent fatigué était gai, il était facile de s'apercevoir qu'il aimait mieux assister à un rassemblement de troupes plutôt que d'être astreint à la vie des camps ordinaires, interrogés souvent par les médecins tous ont répondu qu'ils ne manquaient de rien; cependant quelques soldats alités, légèrement indisposés et qui devaient garder leurs cantonnements, avaient l'air de trouver très drôle d'être obligés de garder les couvertures des autres soldats qui étaient à la manœuvre, j'ignore si cet article est dans le règlement, mais dans tous les cas cette manière de faire ne peut se soutenir et ne devrait pas être.

D'après les entretiens que nous eûmes avec les médecins des corps il y a eu passablement de malaises passagers, mais une dispense de quelques heures et quelques remèdes appliqués à propos mettaient fin à ces indispositions.

Pour ce qui concerne les infirmiers, ont peut dire généralement qu'ils étaient dévoués et à la hauteur de leur tâche, mais souvent il est à remarquer qu'ils sont peu intelligents et souvent peu robustes, les gouvernements devraient attacher plus d'importance pour ce qui concerne le recrutement des infirmiers, il faut des hommes forts, dévoués et intelligents, il n'arrive que trop souvent que ceux qui entrent dans le corps des infirmiers sont délicats, peu intelligents, peu instruits et peu propres pour un service qui, un moment donné, réclame une grande activité, du savoir faire et une certaine dépense de force.

Les ambulances ont reçu partout bon accueil dans les communes, plusieurs ont été logées chez des particuliers qui n'ont rien négligé pour leur faciliter leur tâche, l'ambulance XII a reçu un très noble accueil à Belfaux dans la campagne d'Afry. L'ambulance XI était logée dans les établissements publics et les médecins à l'hôtel, plus tard l'ambulance XI recevait très bon accueil près de Sonnaz chez Mr. d'Hauteville (Français, colonel du premier régiment de cuirassiers), l'ambulance X, à son dire, s'est très bien trouvée, comme logement dans ses différentes périgrinations. Lorsqu'il s'est agi de suivre les brigades avec les ambulances, quoique animé des meilleures dispositions il a été souvent fort difficile de s'établir en lieu propice afin d'être immédiatement utile cas échéant, les

ordres de marche et de rendez-vous, lorsqu'ils y en avaient, n'étaient pas assez précis, de sorte que souvent il fallait trop longtemps errer et deviner où se trouvaient les engagements sérieux: ne sachant réellement pas où se placer afin d'éviter d'entraver la marche des manœuvres, de se garer des projectiles et de faire respecter la convention de Genève; il est bon de dire que nous sommes en temps de paix, ce qui peut-être a permis aux chefs d'oublier un peu les ambulances . . . peut-être que si tous les médecins avaient été montés et non seulement les capitaines comme cette fois-ci, cela aurait mieux marché, car il est facile de se convaincre qu'un cavalier, sur les ordres de son capitaine, peut facilement se détacher de son ambulance et aller aux renseignements, et voir en même temps un peu ce qui se passe (ce qui du reste me semble être d'un intérêt général bien entendu) et venir renseigner le capitaine d'ambulance qui souvent se trouve à de grandes distances et tout à fait en dehors de la ligne de combats, ce qui revient à dire d'aucune utilité. Si dans tous les cas les médecins ne doivent pas être montés, que l'on affecte au moins un cheval de selle à chaque ambulance, qui puisse être monté par le médecin qui accompagne l'ambulance et son capitaine pendant que le troisième médecin d'ambulance reste dans son cantonnement, vaque à son infirmerie en recevant les malades, qui peuvent lui arriver des différents corps; il est vrai que les rassemblements de troupes sont faits pour s'habituer à toutes les difficultés et éventualités qui peuvent survenir dans un combat sérieux, mais privé de renseignements et des facilités de s'en procurer, l'on peut, suivant la position que l'on occupe, nuire à la troupe que l'on accompagne, et complètement abandonné à soi-même être fait prisonnier avec la plus grande facilité, l'histoire de certaines ambulances nous a appris comme la chose est agréable! — Avant chaque excursion militaire qui termine généralement les écoles, les officiers vont faire de temps en temps des reconnaissances afin d'étudier les positions, les terrains et tout ce qui doit assurer une armée en campagne, les médecins eux aussi devraient faire partie de toutes ces excursions, afin de s'habituer aux différentes conformations de terrain et ne pas toujours arriver en pays pour ainsi dire inconnu; de plus il serait aussi très utile que dans les cours préparatoires qui précèdent les rassemblements de troupes il leur soit donné quelques instructions sur la manière de se servir et d'utiliser les cartes que l'on met à leur disposition. Nous dirons pour terminer qu'il est de haute importance que l'état major sanitaire qui a sa place si bien marquée dans notre armée, soit toujours de plus en plus facilité dans sa belle tâche qui est de soulager, de guérir, d'encourager le soldat tout en veillant aux intérêts et au bien-être de tous.

Josias Pétavel,
médecin à l'état major fédéral.

Wochenbericht.

Schweiz.

Von den Universitäten. Prof. Dr. *E. Klebs* geht von Würzburg nach Prag, an seine Stelle kommt Prof. Dr. *Cohnheim*. Prof. Dr. *Heine* in Insbruck kommt an die II. chirurgische Klinik in Prag. In Wien wird die II. geburtshülfliche Klinik Prof. *Späth* übertragen, dessen Functionen als Professor an der Hebammenklinik Prof. *Gust. Braun* übernimmt. Prof. v. *Kraft-Ebing* sidelt aus Strassburg nach Graz über; an seine Stelle tritt Prof. Dr. *Jolly*.

Natürliche Verpflegung des Soldaten und deren künstliche Surrogate. Die eidgenössische Commission zur Besprechung dieses Gegenstandes hat letzte Woche in Basel ihre zweite und letzte Sitzung gehabt. Es lagen eine Reihe von conservirten Fleischpräparaten vor, eingesandt von den Herren Prof. *Sacc*, Fabricant *Bäschlin*, Rittmeister *Breden* etc. Auch wurde die Chocolade als Morgenfrühstück nochmals besprochen und schliesslich nach eingehender Discussion über die Art des Kochens das Einzelkochgeschirr als theoretisch und practich die beste Zubereitungsmethode erkannt. Wir werden in der nächsten Nummer eingehend auf die Verhandlungen zurückkommen: einstweilen haben die Commissionsmitglieder Proben der conservirten Früchte und Fleischarten zum Kosten mit nach Hause genommen. Bon appétit!

Solothurn. In Folge der herrschenden Typhusepidemie hat Dr. *Hirt* an das Publicum ein Flugblatt „zur Belehrung und Abhülfe" adressirt, dem wir entnehmen, dass auch dieses Mal die Epidemie ihre Entstehung verunreinigtem Trinkwasser verdankt. Wir hoffen, hierüber von seinem solothurner Collegen ausführlichere Mittheilungen zu erhalten. Das Circular schliesst mit den Worten: „Wir votiren seit Jahren in einem Athemzuge Hunderttausende und mehr für Eisenbahnen und Anderes, um Solothurn in gewerblicher Beziehung emporzubringen. Haben wir heute denn keinen Cent für Leben und Gesundheit seiner Bewohner?

Wohl keine Stadt ist in dieser Beziehung günstiger gelegen, um mit verhältnissmässig geringen Kosten alles zu erreichen, was Erfahrung und Wissenschaft für das körperliche Gedeihen unserer Bevölkerung verlangen!

Haben wir darum auch einmal den Muth einer frohen, frischen That und eine offene Kasse für die sanitarischen Verhältnisse, und überlassen wir nach so vielen alten und neuen, traurigen Erfahrungen nicht einer spätern Generation zu thun, was wir selber thun können.

Fassen und leiten und trinken wir darum das Wasser, um das uns viele mit Recht beneiden und das in allen Beziehungen entspricht — Gardenmattwasser — und wir haben genügend reines gesundes Trink- und Brauchwasser und damit Hydranten gegen Hitze und Feuer und eine Abschwemmeinrichtung wie nirgends. Rasche Hülfe die beste!"

Ausland.

Frankreich. (Gaz. hebd. No. 28 bis und mit 32 a. c.) In einer ausserordentlich lebhaften Sitzung hat die Académie de Médecine 3 Fragen beantwortet, die der Kriegsminister an sie gerichtet hatte und welche die Reorganisation des Militairsanitätsdienstes betreffen. Die Beschlüsse, die erst nach heftiger Discussion gefasst wurden, lauten:

1. Das System der Fusion der Militärmedicin und der Militärpharmacie soll zurückgewiesen werden, da es den Interessen der Armee zuwiederläuft.

2. Die gegenwärtige Organisation des Militärsanitätsdienstes entspricht den Bedürfnissen und den Interessen der Armee nicht. Es ist nöthig, dass dieser Dienst unter die Direktion eines Chef gestellt wird, der aus seiner Mitte genommen wird, dem ärztlichen Stande (profession médicale) angehört, und zu dessen Attributen Alles das gehört, was den Gesundheitsdienst anbetrifft.

Der dritte Artikel wurde nach einem förmlichen Redesturme zwischen den Pharmaceuten und den Aerzten zurückgewiesen: er betraf die Subordination der Pharmacie unter das Commando des Chef der Feldsanität.

Dem Französischen Kriegsminister hatte die Reorganisation der Armee überhaupt den Anlass geboten, auch die nöthigen und von verschiedenen hervorragenden Militärärzten dringend verlangten Reformen im Militärsanitätswesen näher zu prüfen. Er hatte zu diesem Zwecke der Académie de Médecine 3 Fragen vorgelegt. Die erste ging dahin, ob man nicht die Apotheker ganz weglassen und ihre Funktionen den dazu tauglich erklärten Militärärzten übertragen solle, da jetzt schon eine grosse Zahl Militärärzte sich an den kleinern Feld- und Garnisonsspitälern behelfen müsse.

Die Akademie antwortete darauf, wie wir oben sub 1 mitgetheilt haben, mit nein.

Der gegenwärtige Zustand, wo Aerzte und Apotheker ganz unabhängig neben einander, beide aber unter dem Commando der Intendanz stehen, ist aber, wie *Broca* ausdrücklich betonte, „zu gewöhnlichen Zeiten kaum erträglich, in Kriegszeiten jedoch von verderblichsten Folgen, wie das der unglückliche Feldzug von 1870/71 constatirt hat. Frankreich ist das einzige Land in Europa, in welchem der Militärsanitätsdienst und die Gesundheit des Soldaten den Launen eines Commissariatsofficieres untergeordnet sind."

Nachdem *Larrey, Legouest, Béhier. Chauffard* noch entschieden gegen die Unterordnung der Sanität unter das Commissariat gesprochen hatten, bekämpfte auch *Sédillot* unter grossem Applaus diesen überwundenen Standpunkt. „Ich spreche nicht von den Menschen (des Commissariates); das sind charmante Leute mit sanften und angenehmen Sitten; aber die Einrichtung an und für sich ist bedauernswerth, und ich möchte ihnen als Beispiel das anführen, was meinem Freunde, dem Dr. *Beaunio* passirt ist. Jedesmal, wenn er anfragte, was er zu thun habe, erhielt er unabänderlich dieselben 3 Antworten; zuerst:

Warten Sie auf die Befehle (die gewöhnlich nie ankamen), dann: Folgen Sie dem Gang der Campagne (was kaum möglich war, da der Arzt nicht über das Material verfügen darf) und endlich: Débrouillez-vous! Entwirren Sie die chaotische Unordnung; thun Sie Ihr Möglichstes. Die Intendanz vertraut nun, wo alle Hülfsmittel zur erfolgreichen Aktion fehlen, ganz und Alles dem Wissen und der Hingabe des cher docteur! Und siehe da! Am Ende der Campagne las man in den militärischen Rapporten, dass niemals der Sanitätsdienst besser geleitet gewesen sei, als unter dem Befehle des — Intendanten so und so."

Es war klar und nicht mehr als Recht, dass die Akademie wünscht, Frankreich möchte dem von America gegebenen und von allen gut organisirten europäischen Armeen befolgten Beispiele der völligen Gleichstellung der Feldsanität und der Intendanz ebenfalls sich anschliessen.

Die dritte Frage betraf die Subordination der Pharmacie unter die Sanität, wohlverstanden die dienstliche, nicht etwa die wissenschaftliche. Was anderorts überall längst als selbstverständlich angenommen ist, rief hier einer erbitterten Discussion. Die Pharmaceuten wollten von keiner Subordination etwas wissen und siegten trotz der treffenden Bemerkungen aller oben genannten Chirurgen schliesslich in der Abstimmung, und trotzdem dass der Präsident *Depaul* richtig bemerkte, eine einfache Rückweisung sei für den Kriegsminister gar keine befriedigende Antwort. Es war etwas zuviel bruit pour une omelette.

Mögen die Franzosen die vollständig zutreffenden Schlussworte von *Le Fort*, der partout comme chez nous, wie einige andere den Vorwurf hören musste, er äffe die Preussen nach, beherzigen: „Ohne eine gute Organisation des öffentlichen Dienstes erschöpft man sein Leben in unfruchtbaren Versuchen oder lässt man sich ohne Nutzen für das Vaterland tödten. Durch ihre Organisationskunst haben unsere Feinde ihre Siege von 1866 und 1870 errungen; durch eine gute Organisation werden wir Frankreich die Stellung wiedergeben, die ihm in der Welt gebührt. Weniger Gefühl, mehr Studium, mehr praktischer Geist, das thut uns Noth."

Dublin, 18. August. Gegen 2 unserer Hospitalärzte, *Barton* und *Bennet*, ist auf Schadenersatz (25,000 Fr.) geklagt worden, weil sie den Tod eines während der Chloroformnarcose verstorbenen Mannes verschuldet hätten. Derselbe, ein höchst kräftiger Mann, war während der Narcose, die wegen einer nicht erheblichen Operation angestellt worden war, plötzlich verschieden; die Section hatte eine besondere Todesursache nicht erwiesen. Von der Klägerin, der Wittwe, wurde besonders geltend gemacht, dass vor der Anästhesirung Lungen und Herz des Patienten nicht hinreichend untersucht, und die Ueberwachung des Pulses einem Studenten anvertraut worden sei. Die Jury sprach, nach sehr genauer Beweisaufnahme, die Verklagten vollständig frei. (Aerztl. Intelligenzblatt.)

Cholera. Das Neuste, was gegen Cholera therapeutisch vorgenommen worden, ist: „Transfusion von Milch (!)." Ein Dr. *Hodden* beschreibt im „Aberdeen medical Student" zwei Fälle, wo bei schon eingetretenem hochgradigstem Collaps die Injection von kuhwarmer Milch in die Venen fast momentane Besserung und baldige Erholung zur Folge hatte. Vivat sequens!

Leicester. Gegenüber so vielen Zweifeln, die sich auch bei uns wieder gegen die Erfolge der Impfung erheben, kann man nicht genug Beweise ihrer Wirksamkeit beibringen.

Leicester hatte letztes Jahr eine grosse Variola-Epidemie. Der ärztliche Bericht zeigt, dass von den sicher Vaccinierten nur $2^1/_2$ %, von den nicht Geimpften 43 % starben; bei erfolgreich Revaccinierten dagegen nicht ein einziger Fall von Variola auftrat.

London. Dr. *Baillée* empfiehlt in einer neuen medicin. Zeitung Italiens, im „Sperimentale", als eins der wirksamsten Mittel bei zu tiefer Chloroformnarkose (sowie bei Asphyxie der Neugebornen) ein Eisstück ins Rectum zu schieben, was ganz leicht gelingt. — Das Eis verursache eine tiefe Inspiration, welche der Vorläufer einer baldigen normalen Athmung und wiederkehrender Herzthätigkeit sei. (Pr. LX.)

Briefkasten.

Herr Dr. *F—sch* in H—u, Dr. *P—l* in Ch—e, Dr. *K—z* in L—l, Prof. Dr. *H—n* in Z., mit bestem Danke erhalten. Herr Prof. *C—a* in Z., Dr. *M—r* in W—g, Dr. *W. v. M—t* in Z., Ihre Zusendungen werden uns willkommen sein. Herr Dr. *S—r* in St. G—n, Ihr Wunsch wird berücksichtigt. Immer zu geworfen: die Jungen gefallen uns recht wohl. Herr Dr. *Ed. Hess* in Cairo. Es freut uns, dass Sie auch in der Ferne unser gedenken. Freundlichen Gruss! Herr. Prof. Dr. *C—a* in Z., mit bestem Danke erhalten. Mr. le Dr. *G—r* à G—e. Reçu et inséré, mais seulement pour finir la guerre. — *Die Herren Referenten bitten wir um etwas Geduld, da der Raum für Referate in dieser Nummer so sehr enge geworden.*

Berichtigung. In der Eröffnungsrede des Centralpräsidenten sind folgende Druckfehler zu berichtigen: S. 514 Zeile 12 von unten lies erblichen statt ecklichen. S. 517 Zeile 20 von oben lies unärztliche statt kurärztliche. Ferner gehört das Alinea: Wundern wir . . . bis umzusehen von Seite 517 auf S. 518 Zeile 8 von oben vor die Worte: und davon, was zu thun etc. Ferner S. 524 Zeile 22 von oben lies dichte Eisubstanz statt kühle Eisubstanz.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 21. 1. November. 1873.

Original-Arbeiten.

Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica.

Von Prof. Dr. **Huguenin** in Zürich.

Es liegt durchaus nicht im Zwecke dieses Aufsatzes, eine Symptomatologie der Krankheit, welche wir Dementia paralytica nennen, zu geben. Obwohl es noch an einer ganz erschöpfenden Behandlung derselben fehlt, namentlich was die physiologische Seite der Frage anbetrifft, so sind die Schwierigkeiten einer derartigen Arbeit heute noch so gross, dass sie in jedem Falle nur ein Fragment darstellen könnte.

Die Symptome werden daher in Folgendem nur insoweit berührt werden, als sie bei Besprechung der pathologisch-anatomischen Fragen unentbehrlich sind.

Die Anschauung, dass die schweren Symptome im Gebiete der Motilität und Sensibilität, die bei der Dementia paralytica vor Allem in die Augen fallen, nur als eine Complication einer Psychose (die von sehr verschiedener Form sein kann) zu betrachten seien (*Esquirol*) liegt weit hinter uns. Man hat nachgerade gefunden, dass sie eine bestimmte, wohl charakterisirte, allerdings sehr vielgestaltige Krankheit ist. Ihre Polymorphie hängt offenbar davon ab, dass der pathologische Prozess sehr verschiedene primäre Angriffspunkte wählt; ferner unterliegt die Dauer seines Verlaufes den beträchtlichsten Variationen, so dass der ganze Krankheitsverlauf in einigen Fällen ein progressiver, durch keine Intermission unterbrochener ist, während in andern derselbe für kürzere oder längere Zeit latent verbleiben kann. Auch die Acuität desselben ist äusserst verschieden; die einen Fälle verlaufen mit stürmischen Symptomen, wobei gewöhnlich dasjenige, was früher für charakteristisch galt, es aber durchaus nicht ist, — der Grössenwahn — die Hauptrolle spielt; eine grosse Reihe anderer Erkrankungen aber charakterisirt sich durch ein einfaches Verblöden, allerdings mit leisen Anklängen an die vorhin berührte Störung. Wenn daher *Westphal* sagt, dass der Inhalt des kranken psychischen Lebens durchaus

40

nichts Charakteristisches habe, sondern dass alle Wahnvorstellungen und abnormen psychischen Vorgänge, welche bei nicht paralytischen Geisteskranken zur Beobachtung kommen, in der Dementia paralytica ebenfalls auftreten können, so kann man ihm darin nur beistimmen. Auch die sogenannten Affecte der Geisteskranken, welche bei der Feststellung der Form und Prognose der Störung eine so bedeutende Rolle spielen, finden wir Alle in der Dementia paralytica wieder. Sogar der wunderbare Wechsel derselben tritt uns, wie anderwärts, häufig genug entgegen, so dass im Verlaufe der Krankheit melancholische mit Aufregungszuständen mehrmals wechseln; die angstvollen Vorstellungen können so intensiv werden, dass namentlich unter dem Einflusse begünstigender Sinnestäuschungen Nahrungsverweigerung und sogar Selbstmord vorgekommen ist, Dinge, welche gewöhnlich ganz anderen Zuständen angehören.

Es ist also von diesem Standpunkte aus nicht möglich, ein für alle Fälle passendes Criterium aufzustellen. Man hat daher einen weit allgemeinern Gesichtspunkt zu statuiren versucht, von welchem aus die Krankheit beurtheilt werden soll *(Griesinger)*. Schon von Anfang an zeigt sich im Denken, Fühlen und Wollen der Kranken eine Unklarheit, Zerfahrenheit, eine Inconsequenz, ein Mangel an Logik und rationeller Verknüpfung der einzelnen Componenten des psychischen Lebens, welche im höchsten Grade auffallend sind und als etwas Specifisches imponiren müssen. Diese schon im Anfange vorhandene „psychische Schwäche“ beherrscht sodann den ganzen Krankheitsverlauf, und es ist keine Frage, dass, von diesem Standpunkte ausgehend, die Diagnose oftmals à distance gemacht werden kann. Wenn ein Mensch, der vielleicht noch nicht einmal als geisteskrank gilt, plötzlich unsinnige Dinge begeht, Dinge, welche mit seinen früheren Anschauungen in directem Widerspruche stehen, welche jeder Ueberlegung, jeder Moral und Sitte baar sind, wenn er die Bedeutung derselben absolut nicht zu taxiren im Stande ist, wenn er zur Erreichung seiner heftigen Wünsche die unsinnigsten Mittel wählt, wenn er jeden Augenblick einem anderen ebenso unsinnigen Impetus unterliegt, der den frühern verdrängt, dann handelt es sich in 90 von 100 Fällen um einen Paralytiker.

Der Beginn der Krankheit ist übrigens in hohem Grade verschieden. Im Allgemeinen ist hervorzuheben, dass in den allermeisten Fällen psychische Symptome die ersten sind (Aufregung, daraus resultirende rastlose und erfolglose Thätigkeit, Neigung zu Potation, zu liederlichem Leben, gehobene Stimmung mit nachfolgenden Wahnideen adäquater Natur). In einem Falle sah ich den Process mitten in vollem geistigem Wohlsein mit Parese des linken Oculomotorius beginnen, in einem zweiten mit Coordinationsstörungen in der rechten Hand (Behinderung beim Schreiben und andern feinern Bewegungen). Uebrigens liegen die genauern Verhältnisse des Beginnes noch wesentlich im Dunkeln, weil wir in den Anstalten die Kranken meist schon im Stadium der ausgebildeten Krankheit bekommen. Nun lassen sich aber einige Verlaufsdifferenzen hervorheben, welche auch in pathologisch-anatomischer Beziehung ihre Verwendung finden werden:

1. Es giebt Kranke, und dies ist die grösste Zahl, welche schon mit manifesten Lähmungen und Coordinationsstörungen die Anstalten betreten. Die Sprache erweist sich sofort als gestört, sie ist langsam, der Kranke stolpert über einzelne

Consonanten und Worte weg, er bringt die Worte nicht an's Tageslicht, kaut an denselben herum, in schon weitgediehenen ist die Sprache lallend, unartikulirt, unverständlich.

Die Untersuchung der betreffenden Muskelgebiete ergiebt noch keine manifesten Lähmungen, höchstens tritt ein leises Zittern der Muskeln zu Tage. Oft zeigt sich eine leichte Abweichung der Zunge nach der einen oder andern Seite, gewöhnlich ist damit verbunden eine leichte Lähmung des einen Facialis, wenigstens sind jene Bewegungen behindert, welche Willkürbewegungen sind, während es Fälle giebt, wo die Reflexbewegungen (Mimik) nicht im Mindesten alterirt sind. Gewöhnlich zeigen sich Ungleichheiten der Pupillen. Untersucht man die Muskelkraft der Extremitäten, so findet man sie in hohem Grade reducirt, der Druck der Hand ist schwach, die ganze entwickelte Kraftsumme im Verhältniss zur Muskulatur ausserordentlich klein. Der Gang ist im Beginn gewöhnlich nicht wesentlich alterirt, später erscheinen Anomalieen, welche sofort zur Besprechung kommen werden. Die Sensibilität ergiebt keine wesentlichen Abweichungen von der Normalität. Allerdings ist die Eruirung der Verhältnisse wegen des so häufig mangelnden Verständnisses der Kranken sehr schwer; indess erregen schon leichte Eingriffe Schmerzäusserungen, und auch die Reflexerregbarkeit zeigt sich wenigstens nicht hochgradig reducirt. Die psychische Störung kann daneben sehr verschieden sein: laute, stürmische Tobsucht, ohne dass consequente Wahnvorstellungen vorhanden wären, Grössenwahn in allen Varietäten, einfache Reduction aller psychischen Fähigkeiten, also Blödsinn in allen Graden und Formen.

2. Eine kleinere Reihe von Kranken zeigt blos sehr geringe oder gar keine motorischen Störungen; die Sprache ist erhalten, die Pupillen sind gleich, im Facialis und Hypoglossus zeigt sich keine Abnormität, die Muskelkraft ist der Art, dass die Umgebung des Kranken oftmals alle Ursache hat, eine Reduction derselben zu wünschen. Aber die Untersuchung der Sensibilität zeigt, dass dieselbe beinahe gänzlich geschwunden ist. Schmerzhafte Eindrücke werden nicht mehr gefühlt, man kann eine grosse Hautbrücke mit der Nadel durchstechen, ohne dass der Kranke Zeichen des Schmerzes giebt, auch die Reflexerregbarkeit ist in hohem Grade herabgesetzt. Diese Abschwächung der Sensibilität kann so weit gehen, dass schwere Verletzungen, Verbrennungen und dgl. vorkommen können, ohne dass der Kranke Schmerz fühlt. Die nebenhergehende psychische Störung ist im Uebrigen ebenso verschieden, wie bei der ersten Form.

3. Eine dritte und zwar die kleinste Reihe von Fällen fällt sofort dadurch auf, dass der G a n g der Kranken in einer Weise alterirt ist, wie wir es bei der Ataxia locomotoria (Tabes dorsalis) beobachten. Diese Form ist in ausgezeichneter Weise beschrieben worden von *Westphal.* Die tabetische Störung ist gewöhnlich lange Zeit der Art, dass Niemand an Dementia paralytica denkt, dass die ganze Affection blos als Ataxie imponirt, bis plötzlich eine psychische Störung dazu kommt, welche die Krankheit in's Klare setzt. Die Gangstörung ist in diesen Fällen, wie *Westphal* hervorhebt, von der sub 1 erwähnten Störung des Ganges wesentlich verschieden; sie entspricht in allen Stücken derjenigen der Ataktischen. Dieselben heben beim Gehen die Beine weit in die Höhe, schlenkern sie nach vorne und zwar

viel weiter, als es für den beabsichtigten Schritt nöthig ist, setzen sie gewaltsam und schallend auf die Ferse nieder. Lange können sie auf diese Weise noch ohne Unterstützung gehen, schliesslich aber mit dem Schwinden der Muskelkraft hört die Gangfähigkeit gänzlich auf. Alle diese Kranken sollen, sobald sie die Augen schliessen, schwanken und schliesslich hinfallen, nach unsern Erfahrungen aber kommt dies durchaus nicht in allen Fällen vor.

Dieser Form der Gangstörung gegenüber steht der von *Westphal* so genannte vortrefflich beschriebene paralytische Gang der 1. Gruppe. Die Differenzen liegen wesentlich darin, dass die Kranken die Beine nicht schlenkern, sie setzen sie durchaus nicht stark und gewaltsam auf den Boden ab, heben im Gegentheil die Füsse sehr wenig, die Schritte sind klein, schlurfend. Diese Kranken sollen bei geschlossenen Augen niemals schwanken; nach unsern Erfahrungen ist auch dies keine ausnahmslose Regel.

In den einen Fällen ist nun das Stadium, während welches blos die tabetische Gangstörung vorhanden ist, ausserordentlich lang, in einem Falle unserer Beobachtung 6 Jahre, in einem zweiten 3 Jahre. Der weitere Verlauf ist dann gewöhnlich so, dass die tabetische Störung die Arme ergreift, die zu Grunde liegende graue Degeneration der Hinterstränge setzt ihren aufsteigenden Gang fort. Dann erscheint eine psychische Störung, welche verschiedener Natur sein kann, gewöhnlich aber sehr schnell zum Blödsinn führt. In einigen Fällen gehen noch Lähmungen einzelner Muskeln des Facialis-Hypoglossus- oder Oculomotoriusgebietes voraus.

Der schliessliche Ausgang aller 3 Formen ist im Wesentlichen der gleiche; wo die Motilitätsstörungen im Beginne vorwiegen, treten in der Folge die Anomalieen der Sensibilität dazu und umgekehrt, so dass der Schlusseffekt der gleiche ist. In der 3. Form geschieht das schon kurz Berührte; zu den im Anfange beschränkten motorischen und sensibeln Störungen der untern Extremitäten treten die psychischen Abnormitäten, dann Lähmungen und Anästhesieen in anderen Gebieten. Das letzte Stadium unterliegt freilich vielen individuellen Verschiedenheiten.

Die andern, allen 3 Formen zukommenden accessorischen Symptome können wir bloss in der Kürze berühren.

Motilität: Im Gebiete der isolirten Lähmungen kommen ausser den Lähmungen des Facialis und Hypoglossus häufig Lähmungen der Blase und des Rectums vor; sehr selten ist einseitige Stimmbandlähmung, wie ich in einem Falle sah. Strabismus scheint gar nicht vorzukommen, häufig aber Ptosis; in Betreff der Pupillendifferenzen ist es oft sehr schwer, die Entstehung anzugeben; offenbar hangen sie ebenso sehr von Alterationen im Gebiete des Sympathicus ab, wie von Schwäche in der Innervation des Oculomotorius.

Bei den Störungen im Gebiete der Extremitäten ist immer zweierlei auseinander zu halten. Einmal die einfache Abnahme der Muskelkraft bei den Willkürbewegungen, welche auf der Hand liegt. Gewöhnlich sind dabei die complicirten und einfachen zweckmässigen Reflexe vollkommen erhalten. Zweitens die Störung in der Coordination früher erlernter Combinationen feiner Muskelbewe-

gungen zu Handlungen (Schreiben, Spielen von Instrumenten). Das Nämliche gilt von der Bewegung der untern Extremitäten.

Es wäre hier zu sprechen von den sogenannten apoplectiformen und epileptiformen Anfällen und den dabei auftretenden excessiven Erhöhungen der Temperatur. Es wird später auf diesen Punkt genauer eingegangen werden.

Sensibilität: Ueber die genauern Verhältnisse der Störungen der Sensibilität sind wir leider im Unklaren wegen der Unmöglichkeit genauer Untersuchungen. Das Vorwalten derselben bei einer Reihe von Fällen haben wir schon erörtert; nebenbei müssen wir hier der *Westphal*'schen Ansicht entgegentreten, welche dahin lautet, dass solche Kranke schon vor der psychischen Alienation den tabetischen Gang besessen haben.

Kopfschmerzen und Schwindel kommen bei Paralytikern häufig vor; Neuralgieen der Beine und Arme sind bei der 3. Gruppe gerade ebenso häufig, wie bei der gewöhnlichen Ataxie und unterliegen der gleichen Beurtheilung. (Centrale Neuralgie, ausgehend von den Hinterwurzeln des Rückenmarks.)

Sinnesorgane: Hier ist zu verweisen auf das nicht sehr seltne Vorkommen von Amblyopie und Amaurose aus Atrophia nervi optici. Die Besprechung der einschlägigen Verhältnisse führt viel zu weit, als dass sie hier unternommen werden könnte.

Wir halten dafür, dass der Process, der allen diesen Symptomen zu Grunde liegt, ein einheitlicher ist; es wurde aber oben schon darauf hingewiesen, dass in den verschiedenen Gruppen von Fällen der periphere Angriffspunkt ein verschiedener ist. Darüber kann etwa Folgendes gesagt werden:

I. Beginn der Affection mit vorwiegend motorischen Störungen. Ohne uns über das Wesen des Processes vorläufig aussprechen zu wollen, sei hier nur so viel gesagt, dass das schliessliche Endresultat des Prozesses im Central-Nervensystem im Wesentlichen eine Atrophie der betroffenen Parthieen darstellt. Diese Atrophie finden wir in den Fällen der 1. Gruppe am Stirnhirn (I. II. III. Stirnwindung bis zur Fossa *Rolandi*). *Meynert* hat dies mit aller Sicherheit auch durch Wägungen nachgewiesen.

II. Beginn der Affection mit vorwiegend sensibeln Störungen. Bei Kranken, die in dem oben besprochenen Stadium zur Section kommen, finden wir die Atrophie vorwiegend am Occipitalhirn. (Gebiet der I. II. und III. Occipitalwindung bis zur Fossa *Rolandi*, Cuneus, Umgebung des Sulcus Hippocampi.)

Wir werden also an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass das Stirnhirn ein motorisches Centrum darstellt, das Occipitalhirn aber ein sensibles. Darüber später ein Mehreres.

III. Beginn der Affection mit tabetischen Störungen. In diesen Fällen finden wir Affectionen des Rückenmarks, welche alsbald genauer beschrieben werden sollen. (Fortsetzung folgt.)



Fall von Vergiftung durch Semen Daturae Strammonii.

Von Dr. **Ed. Hess** in Cairo.

Im Februar l. J. genoss ein Kind russ. Abkunft von den Samen zweier enthülsten Früchte der hier als Zierpflanzen in den öffentlichen Gärten gehaltenen Datura Stramm. Der Knabe war von sehr robuster Constitution, aber in Folge einer Meningitis in früherer Zeit in soweit geistig zurückgeblieben, dass er trotz seiner 3 Jahre nur wenige Worte articulieren konnte; wahrscheinlich auf gleicher Ursache beruhte auch seine ganz immense Fresssucht, die sich aller Dinge bemächtigte. Wahrscheinlich durch den Reiz der Kerne etwas alterirt, ass er gleich nachher ein Stück Toilettenseife von ca. 20 Gramm. Die Quantität der genossenen Samen mag ungefähr die einer einzigen Frucht gewesen sein. Ca. 1 Stunde nach dem Genuss des Giftes bekam der Knabe sein gewöhnliches Abendessen, bestehend aus Milch und Eiern. (Die Bonne wusste zwar von dem Vorgegangenen; doch hatte sie keine Idee von der Giftigkeit der Samen.) Die ersten Vergiftungs-Symptome traten gegen 6 Uhr ein; der Patient wurde nach der Schilderung der Mutter unruhig, bekam fieberhaftes Aussehen, wälzte sich mehr als gewöhnlich auf dem Divan umher und verlangte Wasser, das er aber sehr schwer schluckte. Nach und nach wurde das Gesicht immer rother, die Lippen, namentlich die untere, schwollen bedeutend an und mit der Unruhe machten sich bereits einige krankhafte Zuckungen bemerkbar. Durch einen Collegen, der gerade bei der Hand war, erhielt der kleine Patient ein Vomitiv aus Kupfervitriol, das aber ohne Wirkung blieb.

Um 6½ Uhr sah ich den Knaben, das Gesicht war hochroth, die Unterlippe rüsselartig geschwollen; Pupillen weit, doch nicht im Maximum und ganz reactionslos. Seit kurzer Zeit lag er in Convulsionen. Wasser wurde mit grosser Begierde verschlungen, doch nur mit grosser Mühe geschluckt. Die Bewegungen waren bald rein convulsivisch, bald coordinirt, indem der Patient um etwas bat, immer jedoch mit starkem Zittern und Zuckungen begleitet; häufig die Sinne durch Schreckvorstellungen ungeheuer aufgeregt, Temperatur des ganzen Körpers erhöht, Puls 160, Carotiden klopfend; Athem fliegend.

Da das Kupfervitriol seine Wirkung versagte, so schritt ich zur Anwendung der Magenpumpe. Mit einer guten Spritze wurde durch die Sonde lauwarmes Wasser injicirt, das dann zum Theil herauslief, zum Theil angesogen wurde. Leider war aber die Sonde zu dünn für die Kerne und es wurde nur ein Theil der ausgefällten Milch und der Eier zu Tage gefördert. Gegen 8 Uhr Abends wurde noch ein Brechmittel eingegeben, aus Zinc sulf. bestehend, das sogleich Wirkung hatte und ausser obigen Massen auch bräunliche Partikel, die sich als Schalenparthien der Kerne erwiesen, auswarf. Die Brechbewegungen hatten aber unangenehme Folgen, denn es trat sogleich ein sehr heftiger Stimmritzenkrampf ein, der sich allmälig bis zum Erstickungsanfalle steigerte. Das Gesicht wurde aufgedunsen, blauroth und der Puls klein. Durch künstliche Respiration wurde die Lebensthätigkeit während circa 10 Minuten, bis der Krampf sich löste, unterhalten.

Nach einer halben Stunde wurde eine nochmalige Dosis Zinkvitriol gegeben,

die jedoch nur Würgbewegungen zum Effekt hatte, und gleich darauf auch trat jener Spasmus ein, der nicht so heftig, aber länger dauerte. Eine nochmalige Anwendung der Magenpumpe förderte nur Massen wie das erste Mal zu Tage, dafür wurde jetzt ein sehr starkes Senna-Infus mit 0,09 Tart. stib. eingegossen. 9½ Uhr, als die Convulsionen wieder einen hohen Grad erreicht, wurde probeweise eine Morphiuminjection von ca. 1/24 Gran gemacht, die aber nur ganz geringe Wirkung hatte. Da die Erscheinungen immer zunahmen, so schritt ich zur kalten Douche und machte gleich nachher, 11 Uhr, eine Morphium-Injection von 1/20 Gran, welche die Wirkung hatte, dass der Knabe 1 volle Stunde ziemlich ruhig schlief. Nach dem Erwachen traten aber neue Convulsionen und eine Aufregung ein, welche die vorhergehende überstieg. In den Bewegungen war jetzt keine Zweckmässigkeit zu erkennen; Zittern des ganzen Körpers, fortwährende Action der Beine und Hände, Aufschreien. Diess bewog mich, in der relativ kurzen Zeit nochmals eine in der Dosis der letzten gleiche Injection zu machen, welche aber diesmal wieder ohne Wirkung blieb; erst nach einem etwas längeren Douchebade trat ein wohlthuender ruhiger Schlaf von 2½ Stunden ein. Um 4 Uhr Morgens, wo er relativ ruhig erwachte, zeigten sich nur hie und da kleine convulsivische Zuckungen und der Knabe rollte sich seiner frühern Gewohnheit gemäss, nur etwas schneller, von der einen Seite zur andern. Die Pupille war noch erweitert, aber doch etwas reactiv, Schluckbeschwerden, die von Anfang an bestanden, so dass der Knabe nur nach längerm Aufenthalt der Flüssigkeit im Munde mit Anstrengung schlucken konnte, dauerten noch jetzt an. Auf Anschreien noch keine Reaction. Nach ca. ½ Stunde neuer Schlaf bis Morgens 6½ Uhr.

25. 7 Uhr Morgens. Pupille noch weit, doch reagirt sie besser. Gesicht geröthet heiss, Puls 140 voll, Temperatur des ganzen Körpers ca. 1½ Grad erhöht, Unruhe noch bedeutend; hie und da kleine convulsivische Zuckungen. Das Sennainfus hatte erst um Mittag Wirkung, wo vier wenig copiöse ganz gallenlose, lehmartige Stühle entleert wurden, welche einige vollkommen erhaltene Kerne der Datura enthielten. Der kleine Kranke reagirte auf Anreden und nahm trotz anhaltender Schluckbeschwerden mit Begier eine Tasse Milch zu sich. Nachmittags um 3 Uhr kamen die Depressionssymptome und zwar in ziemlicher Intensität. Wie ich zufällig eintrat, fand ich den Knaben zusammengesunken im Bette liegend, blau im Gesicht, seine Lippen dunkelblau injicirt. Auf Anschreien träge Reaction; die Pupillen waren jetzt kleiner geworden. Nachdem von Zeit zu Zeit etwas guter Wein verabreicht, verloren sich auch diese Erscheinungen und nur ein rascher Puls und eine sogenannte fliegende Röthe im Gesicht und am Körper wiesen auf eine noch restirende Störung hin. Der dritte Tag fand den kleinen Patienten wieder vollkommen munter, der alte Appetit war zurückgekehrt und nur der Puls blieb noch etwas frequent. Pupillen normal.

Dass die Menge des genossenen Giftes (ca. ein ganzer Samenkopf) nicht zu schwerern Erscheinungen führte, hat jedenfalls seinen Grund darin, dass die Cultur der Pflanze die Giftigkeit herabsetzt. Das Gewächs bildet eine 6 bis 7 Fuss hohe Staude mit sehr fetten fleischigen Stengeln und Blättern; wegen der schönen Blumen wird sie fast in allen hiesigen Gärten als Zierpflanze gezogen. Die Frucht-

köpfe sind von Kinderfaustgrösse, die Samen selbst grösser als die der wilden Pflanzen. Vielleicht mag auch als Factor zu Obigem angesehen werden, dass die Samen nicht alle zerkleinert, sondern zum Theil in ihren Hülsen in den Magen und Darm gelangt und so der Extraction weniger zugänglich gewesen sind.

Dass das Morphium ein directes Gegengift gegen Datura sei, ist nicht anzunehmen; wahrscheinlicher ist es, dass durch die Narcose die gesammte Körpermusculatur erschlafft wird und nun Zeit hat, die durch die Convulsionen so in Anspruch genommenen Kräfte wieder zum Theil zu regeneriren. Denn bei einem Falle von Vergiftung mit Atropin, bei gleichen Erscheinungen, leistete mir das Chloralhydrat die nämlichen Dienste. Dass in dem Falle die Morphinwirkung nur in Verbindung (alle drei Male) mit kalter Douche sich entfaltete, möchte seinen Grund in der intensiven Hyperämie des Gehirnes haben, welche vielleicht durch den Druck auf das Centralorgan dessen Empfänglichkeit für dieses Narcoticum mindert.

Die am Eingange erwähnte Fresssucht des Knaben, der alles, was ihm irgendwie geniessbar schien, Seife etc., zu sich nahm, findet wohl ihre Erklärung in der Störung der Gallensekretion. Jene 4 gallenlosen Stühle hingen nicht mit der Vergiftung zusammen, denn nach einer nun angestellten Anamnese ergab sich, dass der Knabe schon längst gallenlose Farbstoff-Excremente hatte; der Stuhl wurde nur bei heftigen Diarrhöeen, welchen der Patient früher hie und da unterworfen war, schwach gelblich gefärbt. Die Untersuchung ergab sonst vollkommen normale Leber. Interessant ist, dass die Störung der Gallensecretion, wahrscheinlich in Folge der überstandenen Meningitis, keine weitern Symptome veranlasste. Während der folgenden 3 Wochen gab ich dem Kleinen zweimal per Tag 0,3 fellis tauri inspiss., jedoch ohne Abnahme seines Appetites zu bemerken. Bei dieser Gelegenheit constatirte ich auch eine Herabsetzung der Geschmacksempfindung; der Knabe nahm die Arznei ganz gemüthlich in der Milch, während er nur, wenn man ihm reines, schwefelsaures Chinin auf die Zunge legte, den Mund leicht verzog und nach Wasser verlangte. Der sonstige psychische Zustand war fast normal zu nennen, einen grossartigen Eigensinn, genährt durch die grosse Nachgiebigkeit der Mutter, ausgenommen.

Vier Fälle von Eclampsie bei Schwangern.

Von **A. Baader.**

(Fortsetzung.)

2) Eclampsia gravid.; Frühgeburt; Heilung.

Frau *P.* in S., zum ersten Male schwanger, 24 J. alt, war früher chlorotisch und litt zuweilen an leichten Schwindelanfällen, sehr oft an Kopfweh, das auch in den letzten Jahren, während welchen sie sich körperlich besser befand, von Zeit zu Zeit ohne bekannten Grund auftrat. Vor 3/4 Jahren hatte sie nach einer körperlichen Ueberanstrengung einen Schwindelanfall mit nachfolgender Ohnmacht und leichten Zuckungen, die jedoch rasch vorübergingen. Seither fühlte sie sich während der ganzen Schwangerschaft gesund, nur litt sie in erhöhtem Grade an habitueller Obstipation; sie war nie hysterisch.

In der Familie kamen nie Convulsionen irgend welcher Art vor; die äusseren Verhältnisse sind gut.

In der 35. Schwangerschaftswoche traten plötzlich bei der scheinbar gesunden Frau eclamptische Anfälle auf (1869, den 27. Mai). Sie hatte sich einige Tage lang in der Küche etc. übermässig angestrengt, war dabei seit 12 Tagen ohne Stuhlgang geblieben und hatte einen heftigen Schreck gehabt. Einige Stunden nachher, nachdem sie sich über enorme Müdigkeit und heftiges Kopfweh beklagt hatte, fiel sie plötzlich um, blieb bewusstlos und bekam den ersten, circa 10 Minuten dauernden, eclamptischen Anfall.

Die Herren Dr. *Fries* sen. u. jun., die so freundlich waren, meine Notizen zu vervollständigen, und welche die Kranke behandelten, fanden die Patientin bewusstlos; alle ½ Stunden traten 10 Minuten lang andauernde eclamptische Anfälle auf, die jedoch auf einen starken Aderlass, die Application von Eis auf den Kopf, die innerliche Verabreichung von Bromkalium und rasch wiederholte Morphiuminjectionen (0,025—0,05) nur alle 1—3 Stunden wiederkehrten. Stuhlgang war auf ein noch während des ungetrübten Bewusstseins eingenommenes Laxans sal. erfolgt.

Etwa 4 Stunden nach dem ersten Anfalle sahen mein Vater und ich auf dem Consultationswege die Kranke ebenfalls. Frau *P.* war im Bette; das Bewusstsein war vollständig aufgehoben, so dass auch stärkere Reize keine Reaction hervorriefen.

Der Kopf war nicht besonders heiss, das Gesicht nicht geröthet; die Augen geschlossen, öffnete man die Lider, so wurden sie beim Berühren des Augapfels nicht zugepresst. Die Pupillen waren beide gleich, sehr enge und unbeweglich; Conjunctiven nicht geröthet.

Der Mund war schlaff und offen; wurde Flüssigkeit hineingegossen, so schluckte die Patientin zuweilen kleine Quantitäten, sobald sie in den Rachen gelangten; was vorn im Munde lag, wurde nicht geschluckt, sondern floss wieder aus.

Die Respiration war (16 in der Minute) normal, nur während den eclamptischen Anfällen gehemmt; Rassel-Geräusche bestunden nicht. Der Puls schlug rasch (120) und regelmässig, wurde während und kurz nach den Anfällen noch frequenter und klein, aber nicht aussetzend. Die gut entwickelten Brüste enthielten keine Milch. — Urin und dünne Stühle gingen unwillkürlich ab. — Oedeme waren keine vorhanden.

Der Unterleib war weich; dagegen konnte man sofort konstatiren, dass jedesmal, wenn die Unruhe der Kranken wuchs, ihre Bewegungen an Ungestüm zunahmen, eine Contraction des Uterus (Wehe) eingetreten war.

Tonische Krämpfe des Stammes leiteten die Anfälle ein, zwischen welchen die Kreissende (denn das war sie) selten still lag, sondern planlos den ganzen Körper bewegte, sich im Bette herumwälzte und mit den Extremitäten um sich schlug. Kam dann der eclamptische Anfall, so wuchs zuerst die Unruhe, dann trat eine kleine Pause momentaner Ruhe ein, nach welcher sich der ganze Rumpf straff anstreckte und nun begannen Zuckungen der rechten Gesichtshälfte, die rasch an Ausdehnung, Intensität und Schnelligkeit zunahmen, so dass der ganze Körper ruckweise opisthotonische Zuckungen machte, bei welchen der Kopf nach rechts und hinten geschleudert wurde.

Hatten die Convulsionen die Akme erreicht, so wurden sie etwas schwächer, um rascher, als sie den Höhepunkt erreicht hatten, aber doch nur allmälig zu erlöschen und zwar so, dass einige tiefe seufzende Inspirationen und ein kurzes Stöhnen die Scene schlossen. Die während des Anfalles eingetretene Respirationshemmung und ihre Folgen schwanden rasch wieder.

Eine von mir unternommene Vaginaluntersuchung zeigte, dass die Vaginalportion verstrichen und der Muttermund c. 2 Centimeter weit offen war. Die Blase stund noch; das Köpfchen ballotirte im vordern Scheidengewölbe.

In dem Consilium wurde mein Vorschlag, die Geburt durch Sprengung der Blase zu beschleunigen, abgelehnt und beschlossen, in der eingeleiteten Therapie weiter zu fahren.

Die Bewusstlosigkeit war in diesem Falle keine absolute; die Kreissende reagirte bei der Vaginaluntersuchung und presste die Beine zusammen. Suchte man sie bei ihren oft ungestümen Bewegungen festzuhalten, so nahm nicht nur die Heftigkeit derselben zu, sondern die Kranke fing an zu stöhnen; doch reagirte sie auf schmerzhafte Reize (Stechen mit 1 Nadel, Kneipen etc.) absolut nicht; auch liess sie unter sich gehen. Es fehlte jedoch der eigentliche Sopor, in den die Kranke nur für kurze Momente verfiel (wohl jeweilen Morphiumwirkung).

Die ganze Nacht vom 27./28. wurde die Verabreichung von Bromkalium, sowie die Injectionen fortgesetzt, so dass die Kranke beständig in der Narcose war. Die Anfälle wurden dabei seltener und hörten am 28. ganz auf. Allein die Kranke begann nun, wenn auch nur in leichtem Grade, soporös zu werden; die Unruhe wich nicht ganz, wurde aber doch bedeutend schwächer, und zwischenhinein schlief die Kranke auch dann noch, als die Injectionen waren ausgesetzt worden. Das Bewusstsein kehrte nicht zurück; die Wehenthätigkeit hatte ganz aufgehört, wohl nur eine Folge der starken, bis zur Narcose gesteigerten Morphiumwirkung.

Am Abend wurde, wie es auch schon gestern erfolglos geschehen war, ein warmes Bad mit anhaltender kalter Begiessung gemacht, auf welche die Kranke wohl etwas unruhiger wurde, der Zustand aber sonst gleich blieb; der Muttermund war nicht weiter eröffnet. Am 29. und 30. wiederholte Begiessungen; am 31. Abends vermehrte Unruhe der Patientin und Abends ein leichter eclamptischer Anfall, welchem am 1. Juni Vormittags mehrere nachfolgten (Inj. morph. acet. subc. 0,01). Die Geburtsthätigkeit war eben wieder in Gang gekommen und Nachmittags gebar die Kreissende spontan ein ca. 36 Wochen altes, lebendes, schwächliches Knäbchen, das erst Ende Juni 1870 an Brechruhr starb.

Die Placenta wurde rasch expulsirt; der Uterus contrahirte sich normal, so dass keine Nachblutung eintrat. Die Frau konnte nicht stillen.

Ich hole nach, dass die anatomischen Verhältnisse der Geburtswege ganz normal sind und das Kind eher klein als gross war.

Der Urin war von mir am 1. und 3. Tage untersucht worden und enthielt sehr viel Eiweiss, von dem sich jedoch 14 Tage später nur noch Spuren vorfanden. Einige Stunden nach der Geburt kehrte allmälig das Bewusstsein wieder; eclamptische Anfälle traten keine mehr auf. Das Wochenbett verlief etwas protrahirt; die Frau erholte sich nur langsam und ist seither nie mehr zur vollen frühern

Körperkraft und Frische zurückgekehrt. Sie war seither wieder 2 mal gravid, abortirte jedoch im 4. und 5. Monat; eclamptische Anfälle traten dabei nicht auf.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Hüttenhospitäler, ihre Zwecke, Vorzüge und Einrichtung.

Von *Edw. John Waring*, M. D. Mitglied des Kgl. Medicinalcollegiums in London. Mit einem Nachtrag von Dr. *W. Nancke*, Berlin, 1872. Verl. von Th. Chr. Fr. Enslin.

Verf. schildert ein System kleiner Landkrankenanstalten, das in England auf die thatkräftige Initiative von *Alb. Napper* in Cranleigh hin vielfach adoptirt worden ist. Nach seiner Ansicht sollte in jedem ländlichen District von etwa 6000 Einwohnern ein Krankenhaus von 6 bis 8 Betten errichtet werden, was auf die Zahl von 9 Millionen mit Hospitaleinrichtungen noch nicht versehenen Menschen in Grossbritannien die anständige Summe von 1500 Hospitälern ergäbe. Ist auch diese Zahl noch bei weitem nicht erreicht — in den Jahren 1859 bis 1866 sind 16 solcher Anstalten errichtet worden — so zeigen doch die bestehenden Hüttenspitäler bereits, welche Leistungen von einer derartigen Einrichtung zu erwarten sind. Mit eifriger Ausführlichkeit gibt Verf., dem die Verbreitung seines Systems ausserordentlich angelegen ist, diese Leistungen in Beziehung auf die Armenkrankenpflege, auf die Ausbildung der Landärzte und Erleichterung ihrer Praxis und — Verf. ist eben Engländer — in Beziehung auf Verbesserung der Krankenseelsorge an. Im Gegensatz zu den grossen Centralkrankenhäusern sind solche Hüttenlazarethe dem Armen des Districtes leichter zugänglich, sie entfernen ihn nicht weit von seiner Heimat, sie sichern ihm die Vortheile der regelmässigen hygienischen und ärztlichen Pflege, einer guten Ernährung, einer in seinen kleinen, von Kindern überfüllten Wohnungen nur schwer herzustellenden Ruhe, ohne dabei ihm die reine Landluft mit der verdorbenen Atmosphäre einer Grossstadt oder eines stark belegten Massenspitals vertauschen zu lassen. Verf. vergisst bei diesen Vorzügen selbst nicht die Vermeidung der unheilvollen Folgen mit anzuführen, welche durch das Ausstellen von Leichen für eine gewisse Reihe von Tagen, wie solches vorgeschrieben ist, in beschränkten Wohnungen entstehen können." — Für die Landärzte bilden die Hüttenhospitäler eine gute Schule; sie ermöglichen es ihnen, selbst complicirte chirurgische Fälle, die sonst in die Stadtkrankenhäuser gesandt zu werden pflegen, an Ort und Stelle zu behandeln, sie können bei taktvollem Benehmen des dirigirenden Hospitalarztes zu wissenschaftlichen und geselligen Mittelpuncten für sämmtliche Districtsärzte werden.

Die „Gründung" des Hüttenhospitals ist am besten von wenigen energischen Leuten vorzunehmen, die ihren Gegenstand dann in öffentlicher Versammlung frei discutiren lassen. Grössere Commissionen sind nicht wünschenswerth; die drei Haupterfordernisse sind „ein thätiger Arzt, ein helfender Pfarrer, eine energische Hausfrau." Das nöthige Geld wurde in England theils durch Legate, theils durch freiwillige Subscriptionssteuern von 1 Penny wöchentlich unter den arbeitenden Classen gesammelt; es wurden so bei einem einzigen Arbeitscomité jährlich 160 L. (= 4040 Fr.) zusammengebracht. Die Kosten für Gründung eines Hospitals von 6 Betten belaufen sich bei einer möglichst einfachen Einrichtung auf ca. 70 L. Dabei ist freilich ein Depot chirurgischer Instrumente nicht eingerechnet, welches sehr zweckmässig in einem solchen Hüttenlazareth angelegt werden kann und dann zugleich ein Centralmagazin für jene auf dem Lande oft so schmerzlich entbehrten Instrumente bildet, welche der einzelne Arzt ihrer seltenen Verwendung wegen privatim nicht anzuschaffen pflegt. Die Wärterinnen will Verf. am liebsten aus bekannten geachteten Frauen des Distriktes rekrutiren; Schwestern hält er für unzweckmässig, da sie durch ihre besondere Kleidung und ihr, wie es scheint, in England etwas vornehmes Wesen den Charakter des Hospitals als heimelige „Hütte" zerstören, welchen zu erhalten in jeder Hinsicht wichtig ist, und da sie ausserdem leicht ein gewisses kirchliches Element einführen, das sich mit dem confessionslosen Charakter eines Spitals nur schwer verträgt. Andere Pläne sollen mit dem Hüttenhospitälern nicht verbunden werden, da sonst sofort die Kosten ins Unerschwingliche sich steigern, wie

z. B. in Dorking, wo man den Versuch machte, damit ein Haus zur Ausbildung von Krankenpflegerinnen zu verbinden, oder leicht andere Uebelstände sich ergeben. Letzteres könnten wir uns besonders für unsere ländlichen Nothfallstuben merken, wo mit der Pflege von Kranken auch die Versorgung von allen möglichen siechen und arbeitsuntauglichen, den Gemeinden zur Last fallenden Individuen Hand in Hand geht und dadurch der Zweck der Nothfallstube, eine geordnete Krankenpflege, an vielen Orten zur reinen Illusion wird.

Infektiöse Krankheiten, wie Typhus, Scharlach, Blattern, sollen in den Dorflazarethen nicht aufgenommen, sondern unter allen Umständen in isolirten, vom Hüttenhospital durchaus getrennten Localen verpflegt werden. Der Uebersetzer Dr. *W. Mencke* fügt dem Schriftchen eine Schilderung eines solchen Hüttenhospitals in Deutschland, nämlich in Wilster hinzu. Dasselbe wird von einem Krankenverein unterhalten, der nach „Art der alten Gilden" arrangirt, das auch bei unsern Vereinen unvermeidliche jährliche Zweckessen feiert und so auch durch materielle Reize seine Mitglieder stramm zusammenhält. Das Kostgeld jedes Kranken beträgt in Wilster täglich 1 Mark; das Haus enthält 4 Zimmer mit 8 Betten. Ein solches Haus kostet in Deutschland nebst einfacher Einrichtung ca. 4000 Thlr., für blos 6 Betten berechnet 3000 Thlr. Verf. will in Deutschland ca. 5000 solcher Anstalten gegründet wissen und hebt dabei als einen, von dem friedliebenden Engländer zu wenig gewürdigten Vorzug hervor, dass diese 5000 Hüttenspitäler im Kriegsfall 5000 gutgeschulte Wärterinnen zu stellen vermögen.

Valentin.

Ueber die Elektropunktur des Herzens als Wiederbelebungsmittel in der Chloroformsyncope.

Zugleich eine Studie über Stichwunden des Herzens.

Von Dr. *F. Steiner*, Assistent bei *Billroth*.

Arch. f. klin. Chirurg. XII. 741.

Verf. sucht nach Hilfsmitteln, um der Chloroformsyncope zu begegnen, das heisst, das stillstehende Herz wieder zu beleben, da sich eben in schweren Fällen die Belebungsmittel durch Hautreize, künstliche Respiration, incl. Tracheotomie ungenügend gezeigt haben. Letztere ist jedenfalls nutzlos, wenn die Respiration die Herzaktion überdauert, weil doch kein frisch sauerstoffhaltiges Blut zum Herzen mehr gelangen kann. Desswegen haben noch am ehesten Prozeduren genützt, wo durch eine mechanische Erschütterung Herzbewegungen angeregt wurden.

Verf. beweist nun zuerst aus allerlei fremden Beobachtungen, wo zufällig, oder absichtlich Herzverletzungen stattgefunden, dass auch sehr ausgiebige Verwundungen durchaus nicht immer tödtlich sind, erwähnt mehrere Fälle von Acupunktur des Herzens, die *Demme* sen. in Bern mit gutem Erfolg behufs Wiederbelebung ausgeführt, und theilt dann eigene Experimente an Thieren mit, wo die Acupunktur des Herzens völlig ungefährlich verlief, nachdem nur zwei Tage lang vermehrte Herzaktion bestanden hatte.

Ueber die Ausführung ist zu bemerken, dass eine im Herzen steckende Nadel nicht darf festgehalten werden, weil sonst Muskelzerfaserung und Herzruptur eingeleitet werden; und dies kann spontan geschehen, wenn die Nadel beide Ventrikelwände durchbohrt hat. Verletzung der Atrien wird durch systolische wie diastolische Blutung tödtlich. Für den Menschen ist die geeignete Stichstelle 3 Ctm., zwei Querfinger vom linken Sternalrande weg, im 5. Intercostalraum; daselbst wird die Herzspitze getroffen. Die Elektrisation des Herzens soll durch schwache Induktionsströme geschehen, die etwa im Sekundentempo eingeleitet und ca. 15 Minuten fortgesetzt werden. Verf. hat an chloroformirten Pferden, Eseln, Hunden, Katzen, Kaninchen experimentirt; in 5 Fällen ohne, in 6 Fällen mit Erfolg; die Galvanisation wurde immer erst begonnen, wenn das Herz ganz stille gestanden war. Künstliche Respiration erwies sich erfolglos.

Dass der Herzmuskel verhältnissmässig früh seine Erregbarkeit einbüsst, früher als die Körpermuskeln, beruht wohl auf seiner eigenthümlichen Struktur, die sich auch dadurch noch kündet, dass sein Eigenstrom sehr rasch erlischt. Verfasser folgert daraus, dass die Elektropunktur des Herzens nicht als letztes, sondern als erstes Mittel in der Chloroformsyncope gebraucht werden soll; sie soll erst ausgesetzt werden, wenn regelmässige, rythmische Herzbewegungen wiedergekehrt sind.

Dass das ganze Verfahren nicht durch Aethylenchlorid überflüssig gemacht wird, beweist ein auf *Langenbeck*'s Klinik vorgekommener Aethylenchlorid-Tod.

Dieselbe, übrigens nicht schwer auszuführende Technik würde bei der Behandlung des Hitzschlages in Anwendung kommen. Als Induktionsapparat würde sich hier besonders ein kleiner Rotationsapparat empfohlen, der den Vortheil einer beständigen Bereitschaft böte, und Schläge von langsamem Tempo auszuführen erlaubt; denn schnellschlägige Faradisation erträgt das Herz nicht. Die Herren Militärärzte mögen entscheiden, ob es sich lohnte, dieser verschiedenen Zwecke halber dem Instrumentarium einen kleinen Rotationsapparat beizugeben. G. Burckhardt.

Wertheimber, die Schlunddiphtherie.

München, 1873. Finsterlin'sche Verlagshandlung.

Unter der schon in grösserer Zahl aufgetauchten Literatur über Diphtherie wird *Wertheimber*'s Monographie verschiedenerseits als das bis jetzt beste Schriftwerk namentlich zur praktischen Belehrung empfohlen.

Es mag für die Leser des Correspondenzblattes von Interesse sein, einige Bemerkungen über dasselbe zu vernehmen. In der gedrängten Kürze von 102 Oktavseiten behandelt der Verfasser den Stoff. Zuerst gibt er historisch-literarische Notizen, bespricht dann die pathologisch-anatomischen Erscheinungen, die Symptomatologie, Nachkrankheiten, die differential-diagnostisch wichtigen Punkte, sowie die Aetiologie, endlich für den Praktiker das Nöthige in Prognose und Therapie. Die Lähmungen bilden einen Hauptpunkt in den Nachkrankheiten.

Obschon *W.* das Vorkommen der Pilze in der Diphtheritis nicht läugnet, so ist er doch kein Anhänger der Pilztheorie. Die Pilze hält er für Folgeerscheinung im erkrankten Schleimhautgewebe. Für den Praktiker, der Kranke heilen soll, kann dieser Streit Nebensache bleiben. Unter allen Umständen beruht die Krankheit auf einer abnormen Zellenbildung, die sich auf Kosten der gesunden Gewebe und Blutbeschaffenheit weiter bildet, ob primär, sekundär, ob vegetabilischen oder animalen Charakters, vom therapeutischen Standpunkte aus gleichgültig, wenn sie nur zerstört wird, wissenschaftlich aber nicht bedeutungslos. Doch hat man Anhaltspunkte genug, um der *Klebs*'schen Theorie eines Mikrosporon septicum auch hier sich anzuschliessen.

Die direkten Ansteckungen durch die diphtheritischen Auswurfsmaterien, wie sie künstlich und zufällig oft schon in 2 Tagen sich deutlich erweisen (Beobachtungen des Referenten, der schon über 100 Diphtheritisfälle in Behandlung hatte, vor einigen Jahren während der grössern Epidemien dahier, seither sporadisch oder bloss epifamiliär fast ebenso zahlreich), sind gewichtige Gründe, um sich mit *Wertheimber's* Anschauung nicht einverstanden zu erklären. So sah ich mehrfach rasche Ausbildung von Diphtheritis durch Genuss fauligen Wassers oder Eises aus fauligem Wasser, einmal bei einem $2^1/_2$ Jahre alten Knaben, der faules Wasser aus einer Sauerkrautkufe getrunken hatte, (in eigener Familie) innert 48 Stunden trotz sorgfältiger Reinigungsvorkehren entstehen. Dass auch die Einathmung entsprechender in der Luft schwebender Bestandtheile, sowohl in den Fauces, als in den Nasenhöhlen sofort den Ausbruch diphtheritischer Pilze zur Folge hat, beobachtete ich in epifamiliären Erkrankungen im abgeschlossenen Zimmer, sobald neue Persönlichkeiten zur Pflege von Kindern eintraten. Die erste Quelle der Inficirung war einmal ein durch Entsumpfung trocken gelegter Graben hinter einem Hause, faulige Kehrichtbestandtheile enthaltend. So kann auch das gleiche Individuum mehrfach hintereinander neu angesteckt werden. Weder tiefe Sumpfgegenden noch Berghöhen zeigen einen Unterschied in der Uebertragungsfähigkeit. Die Uebertragung macht sich immer direkt von Individuum zu Individuum oder mittelbar durch Vehikel, Respirationsluft oder Getränke, Speisen oder Linge u. dgl. Dies ist prophylaktisch sehr wichtig, wird aber von *Wertheimber* zu wenig betont.

Bemerkenswerth sind die von *Wertheimber* aufgestellten prognostischen Symptome. Unrichtig erscheinen dem Referenten die Mortalitätszahlen als allgemeiner Massstab; sie mögen für einzelne Epidemien unter besonders ungünstigen Verhältnissen Geltung haben. *Wertheimber* stellt die Mortalität auf 30 bis 50%. Dem Referenten ergeben

sich keine 10%, und zwar sogar für die frühern Zeiten, wo weder die energische Lokalbehandlung angewendet wurde, noch das Publikum die Gefährlichkeit der Krankheit kannte, und die Kranken, zumal kleine Kinder, erst in ultimo stadio zur Behandlung brachten, resp. vorwiesen, um dann die angeordnete Behandlung nicht auszuführen oder sich derselben zu widersetzen. Die Mortalität befördernd, also prognostisch ungünstig sind das jugendliche Alter, im ersten Jahre namentlich, dann zarte Constitution, lymphatischer Habitus, dyskrasische Disposition, Lokalaffektion an der Lokaltherapie gar nicht oder schwer zugänglichen Stellen, so am Larynx, Trachea, noch mehr aber in den Nasenhöhlen, selbstverständlich bei in- und extensiv weit vorgeschrittener Erkrankung überhaupt. Trotz dieser üblen Verhältnisse sollte die Mortalität kaum mehr 5% oder noch weniger erreichen.

Ohne jemals die von ihm selbst stets angewandte allgemeine interne Therapie nach ihren Indicationen und individuellen Modificationen, nach Entzündung und Stadium, besonders auch in tonischer und antiseptischer Beziehung zu vernachlässigen, setzt der Referent entgegen dem Verfasser grösseres Gewicht auf energische Lokaltherapie zur Zerstörung der diphtheritischen Wucherungen und Desinficirung der erkrankten Gewebe.

Ich vermisse desshalb in *W.*'s Schrift ungerne neben der Anführung einer grössern Zahl topischer Medikamente Näheres über das Argentum nitricum. Ich kann zwar den eigentlich caustischen Applicationen auch nicht das Wort reden, weil sie zu schwere Läsionen der Schleimhaut zur Folge haben, die eine neue Erkrankung statt der ursprünglichen setzen. Auch finde bei Lapis infernalis in substantia sowohl Gefährlichkeit durch Verschlucken abgebrochener Stücke, als Unsicherheit für die Intensität der Wirkung; darum ziehe ich die Solution vor, und zwar zu $^1/_4$ bis $^1/_{10}$. Die flüssige Form ermöglicht nicht nur ein Ausfliessen des Medikaments von den berührten Stellen in die Umgebung, sondern die Application mittelst eines Pinsels hat den Vortheil, dass die Haare leicht in die Schleimhautfalten eindringen, sich umbiegen und so an verschiedenste, sonst mit festem Lapis nicht zu erreichende Stellen in grosser Ausdehnung nach unten und oben gelangen, auch die so leicht blutenden und selbst zerreisslichen und mürben Schleimhautgewebe nicht verletzen.

Aehnlich, doch weniger energisch und wegen des Geschmackes unangenehmer, wird der Liq. Ferri sesquichlorati verwendet. Dagegen leistet er in Gargarismen und zerstäubt bei Einathmungen nach den Angaben von Dr. *Leuenberger* sehr gute Dienste. Leider ist die letztere Form nicht überall anwendbar, da die Zerstäubungsapparate bei weniger intelligenten Leuten schlecht gehandhabt werden, überhaupt zu kostbar und zu zerbrechlich für allgemeine Verwendung*) sind. Dafür wurden auch Einspritzungen durch die Nase versucht und sind, vorsichtig und richtig angewendet, wirklich manchmal vortheilhaft, ja geradezu indicirt.

Dass die Lokalbehandlung auch wirklich die einzig rationelle Radikalbehandlung ist, beweist die oft mit Entfernung der Rachenfilze augenblicklich eintretende Abnahme der Allgemeinerscheinungen, so dass sich erwachsenere Patienten selbst freudig darüber äussern.

Noch ist zu bemerken, dass *Wertheimber* auch die von *Barbosa* und *Lutz* empfohlenen Schwefeleinblasungen nicht erwähnt. Ich habe dieses Mittel mehrfach probirt, und in solcher Mehrzahl günstig auf die diphtheritischen Ablagerungen zur Schmelzung derselben einwirkend gefunden, dass ich es immerhin empfehlen kann, und zwar sowohl die gewöhnlichen wie die gereinigten Schwefelblumen, am besten mit etwas Gummi arabicum vermischt. Hier hätten wir also eine übereinstimmende Wirkung wie zur Zerstörung des Oïdium bei den Reben.

Noch führe ich gelegentlich an, dass mir 2 Mal, wo eigene Entmuthigung über den Misserfolg der Laryngotomie bei Laryngitis diphtherica und Nichteinwilligung der Eltern mich von der Laryngotomie abgehalten hatten, feingepulvertes Ferrum sulfuricum, mit Gummi arab. gemischt, überraschend schnelle Besserung verschaffte und die Kinder vor dem sichern Tode rettete, andere Male aber auch im Stiche liess. Zur Einblasung, die man leicht den Eltern oder Wärtern überlassen kann, dient mir eine Cigar-

*) Ich verwende mit Vortheil Inhalationsapparate, die fix und fertig 4 Franken kosten. A. B.

renspitze, aus festem Papier und einem Federkiel gemacht, mit dem letztern Ende in den Mund des Patienten gehalten.

Der Verfasser spricht auch von Diphtheritis ohne lokale Ausschube, scheint aber selbst nicht recht daran zu glauben. Jedenfalls beruht diese auf Täuschung. Entweder ist's nicht Diphtheritis, oder ist Lokalaffection da, die freilich nicht immer direkt dem Auge zugänglich ist, wie auf dem Kehlkopf ohne Anwendung des Speculum, in den Nasenhöhlen, in den Eustachischen Trompeten. Spontan ist keine Heilung zu erwarten durch Abstossung der Pseudomembranen. Die Entfernung derselben erfolgt immer mechanisch oder chemisch durch irgend einen Einfluss von aussen. Die traurigen Ausgänge unter rapider Ausbreitung versteckt gewesener Lokalaffectionen und unter Septicämie sind sicher jedem Arzte, der einigermassen mit Diphtheritis Bekanntschaft zu machen Gelegenheit hatte, in bleibender Erinnerung. Wo Heilung erfolgte unter scheinbarer Abwesenheit von Lokalerkrankung, ist Irrthum in einer oder anderer Weise vorhanden gewesen. Ich sah eine Heilung von diphtheritischer Gaumensegellähmung erst nach langer Zeit eintreten bei einem Knaben, wo trotz unsichtbarer Lokalaffektion dennoch lokale Therapie in flüssiger, dampfförmiger, Staub- und Pulverform mit der grössten Energie waren angewendet worden bei den ersten indirekten Symptomen, nachdem bereits Geschwister, Kindsmägde und Hausknecht inficirt gewesen waren. Ohne besagte Lokal-Therapie wäre das Kind unrettbar verloren gewesen.

Dass ausser den hier genannten und von *W.* angeführten Medikamenten noch eine Reihe andere, namentlich aus der Reihe der Desinficirenden, als Kali hypermanganicum, Phenylsäure u. dgl. gelegentlich indicirt sind, braucht kaum speciell erwähnt zu werden. Weniger wird die Aqua Calcis leisten, obschon auch empfohlen.

Mit Ausnahme der angeführten Bemerkungen kann die Schrift von *Wertheimber* als eine vorzügliche und durchgehend richtige Darstellung der Krankheit und ihrer Bekämpfung anerkannt und demgemäss jedem Arzte und Studirenden als ein zuverlässiger Wegweiser empfohlen werden. Für seitherige literarische Ergebnisse verweise ich auf die in bes. Zeitschriften erschienenen Aufsätze, wie im Jahrbuch für Kinderheilkunde u. dgl. Praktisch Wichtiges ist wenig Besseres publicirt worden. Cr.

Kantonale Correspondenzen.

Appenzell Ausserrhoden. Sie wünschen eine Cantonal-Correspondenz von mir zu erhalten. Ihrem Verlangen wäre ich schon längst gerecht geworden, hätte mir nicht eine gewisse richesse d'embarras unserer sanitätspolizeilichen Verhältnisse etwelche Reserve auferlegt; doch nun zur Sache.

Wenn ich als Mitglied der kantonalen ärztlichen Gesellschaft meine Reminiscenzen, welche einer Erfahrung von beiläufig fünfzehn Jahren entsprechen, verwerthen soll, so darf ich im Allgemeinen im Vergleiche zu früheren Zeiten eine regere Thätigkeit unseres Vereines constatiren: die Epicrisirung von Krankengeschichten und therapeutischen Erfahrungen alternirte gelegentlich mit Demonstrirung von instrumentellen und anderen Novitäten, seltener mit Vorstellung von Kranken selbst, eventuell mit Erledigung der operativen Behandlung im Laufe derselben Sitzung. Wenn die Richtigkeit solcher Verhandlungsobjecte durchaus nicht streitig sein kann, so steht doch auf der andern Seite fest, dass Vertretung corporativer Interessen und namentlich Behandlung von Themata der Sanitätspolizei nur mit Unrecht ignorirt werden dürfen, und gestatten Sie mir sachbezüglich zu erwähnen, dass unsere Gesellschaft in letzter Zeit dieser Branche einige Aufmerksamkeit gewidmet hat. Ich will hierauf partiell näher eintreten und zwar für diesmal mit specieller Berücksichtigung der Freigebung der ärztlichen Praxis.

Seit der letzten Revidirung von Verfassung und Gesetz des einen Halbcantons Ausserrhoden sind reichlich zehn Jahre verflossen, und besinne ich mich noch sehr genau — es war an der ärztlichen Vereinssitzung in Teufen — dass die Sanitätspolizei im engsten Sinne des Wortes einlässlich besprochen wurde; es handelte sich um ein entweder—oder: sollen wir dem bisher sogenannten unbefugten Arznen Thür und Thor mit öffnen helfen, oder sind wir umgekehrt verpflichtet, im Interesse eines vielleicht weniger urtheils-

fähigen Theils unserer Bevölkerung die Bestimmungen eher zu verschärfen, welche bis dahin gegen die unerlaubte Ausübung der Heilkunde gerichtet waren. Es begreift sich schon im Hinblick auf die damalige mehr conservirende Strömung der Zeit, wenn wir uns in dem letzteren Sinne entschieden und keine Ausnahme machten von der Regel, kraft welcher fast durchweg in der Schweiz die licentia practicandi geknüpft war und blieb an die auf Grund bestandener Prüfung erlangte Approbirung. Die Verwerthung der betreffenden Pfuscherbestimmungen, welche übrigens mit mittelgradiger Consequenz gehandhabt wurden, erzeugte in den nachfolgenden Jahren eine successive wachsende Erregung im Volke, welche sich gipfelte in dem erfolgreichen Auftreten der Petenten auf dem „Landsgemeindestuhle" in Hundwil anno 1871, der Petenten, welche die Freigebung der ärztlichen Praxis anstrebten. Ein Jahr zuvor hatte die ärztliche Gesellschaft die in Fluss gerathene Frage eingehend erörtert und nahezu einstimmig im Sinne einer bedingten Freigebung votirt. Ich erlaube mir der bezüglichen Discussion folgende Hauptstellen zu entnehmen:

„Es handelt sich in erster Linie darum, zu erörtern, ob unsere Staatsexamina in der That die gewünschten, personell im weitesten Sinne des Wortes heilkünstlerischen Garantien bieten. Wenn diese Frage durchschnittlich bejahend beantwortet werden darf, so finden doch auf der anderen Seite gelegentlich Approbirungen bei Candidaten statt, welche ihr Patent als Gnadenbrod schliesslich erhaschen und nicht lediglich ihren Kenntnissen verdanken. An sich kann daher die Wünschbarkeit kaum verneint werden, ein Prüfungs-Arrangement zu haben, welches die Patentertheilung nur von den Leistungen und Kenntnissen und nicht mehr oder weniger von durchaus secundären Rücksichten abhängig macht. Es wird dieser sanitätspolizeiliche Defect ausgeglichen durch den Vorschlag, die Examina facultativ einzurichten, d. h. in dem Sinne, dass dieselben in genauerer und verlässlicherer Form fortbestehen, aber freiwillig abgelegt werden, und im Uebrigen die Freigebung der ärztlichen Praxis proclamirt wird. Der Staat publicirt die Resultate der Prüfungen und zeichnet die Brevetirten aus in der ihm möglichen Weise gegenüber dem Publicum, welches in der Absolvirung des Examens und der damit verbundenen ausschliesslichen Befähigung der Patentirten, als Militair- und Gerichtsärzte und als Sanitätsbeamte zu fungiren, eine Garantie und deutliche Distinction erblickt gegenüber den sogenannten wilden, nicht geprüften Aerzten.

Wenn die bisher nur den Examinirten erlaubte Behandlung Kranker Jedem freisteht, das Verbot der Medicinalpfuscherei somit aufgehoben ist, so werden nach diesem Plane Verhältnisse geschaffen, welche, anlangend die Ausübung der Heilkunde, Leben und Gesundheit der Staatsangehörigen möglichst, i. e. nicht weniger als vorher vor Gefahren schützen: das Publikum kann und wird in der Regel zwischen Examinirten und nicht Examinirten unterscheiden und ist privatim in der freien Wahl seiner sanitarischen Vertrauensperson nicht mehr beschränkt. Dieser Vorschlag gewinnt ohne Zweifel an Gewicht Angesichts der durch die Erfahrung constatirten geringen Erfolge, welche sich aus der Handhabung der bisherigen sanitätspolizeilichen Bestimmungen ergeben. Es darf sich die Sanitäts-Commission in Verbindung mit den aus reinen und nützlichen Motiven jeweilig klagenden Aerzten dazu gratuliren, fortan nicht mehr durch den Vorwurf kleinlicher Gesinnung, wenn nicht förmlich des Brodneides behelligt zu werden. Wir fügen als Curiosum bei, dass der gesetzübertretende Pfuscher eventuell gleichsam martyrisirt, respective seine Sympathien und sein Ansehen im Publikum sehr oft erhöht wurden — ein geradezu zweckwidriger Effect, welcher direct aus den polizeilichen Massnahmen resultirte. Wenn wir diese schädliche, im günstigsten Falle nahezu farblose Wirkung der Pfuschergesetze beachten, anderseits die Einführung des facultativen Examens die Chance, eine nach wie vor theilweise oder ganz genügende Zahl geprüfter und folglich officiell anerkannter Aerzte zu erhalten, nicht aufhebt, so steht in diesen Beziehungen nichts dem Vorschlage entgegen, die ärztliche Praxis freizugeben.

Wir fügen zur Beruhigung bei, dass die Heilkunde einen geringen directen Einfluss auf die Zu- und Abnahme der Bevölkerung ausübt, dagegen den allgemeinen Zustand derselben, also indirect die Sterblichkeit erheblich verbessern kann. Es resultirt hieraus die Wichtigkeit hygieinischer Massregeln, bei welchen daher ausschliesslich den regelrecht absolvirten Aerzten eine entscheidende Stimme von Staatswegen eingeräumt werden darf.

Die Ausführbarkeit dieser Vorschläge ergiebt sich aus der Beachtung der entsprechenden Verhältnisse an anderen Orten. Beispielsweise erwähnen wir, dass n den Vereinigten Staaten bei bekanntlich freier Berufsausübung immerhin eine erhebliche Zahl verlässlicher Aerzte existirt und die medicinische Bildung keineswegs brach liegt. Allerdings bleibt dabei das Vorhandensein vieler Schwindelärzte nicht ausgeschlossen, und mag dies der Grund sein, dass in Amerika sowohl als in England die bisherige Ordnung, beziehungsweise Unordnung im Medicinalwesen einer Transaction weichen zu wollen scheint, welche den oben erwähnten Propositionen sich nähern dürfte.

Muthmasslich dürfte auch bei uns anfänglich die Zahl der wilden Aerzte sich vermehren und momentan grösserer Nachtheil entstehen; doch ist zu erwarten, dass Dank dem offenen loyalen Streben der Wissenschaft gegenüber der Ignoranz die wohlthuende gründliche Reaction nicht lange ausbleiben wird. Der norddeutsche Bund besitzt bereits geregelte bezügliche Verhältnisse, auch die Medicinalreformbewegungen einzelner schweizerischer Kantone sind bekanntlich theils zu einem gewissen Abschlusse gelangt, theils harren sie der Erledigung. Wenn das Programm der von der deutschen Naturforscher-Versammlung s. Z. niedergesetzten Commission ebenfalls die Aufhebung der Strafgesetze wegen unbefugten Practicirens sehr betont und zu gleicher Zeit vorschlägt, speciell die Strafe wegen Beschädigung durch unbefugte ärztliche Eingriffe zu verschärfen, so dürfte dieser letzte Vorschlag geeignet sein, als „unbillige" Härte des Verfahrens die Kaste der sogenannten Märtyrer eher künstlich zu pflanzen und einen grossen Theil des Publikums irre zu führen, welches dem ephemeren Geräusche immerhin zugänglich bleibt. Klugheit und Consequenz erheischen, dass die Strafe, welche in Fällen von körperlicher Schädigung durch grobe Unwissenheit oder Nachlässigkeit eintreten soll, in gleicher Weise den patentirten Arzt und den nicht patentirten treffe. Gegen Strafbestimmungen, anwendbar auf Medicinalpersonen, „welche in Fällen von dringender Gefahr ohne hinreichende Ursache ihre Hülfe verweigern," demonstrirten angesehene medicinische Gesellschaften in energischer Weise, und erscheint ihr erfolgreiches Auftreten der Nachahmung würdig. Auf der andern Seite kann eine besondere, der Missdeutung leicht ausgesetzte Bestimmung, dass der geprüfte Arzt nicht verpflichtet sei, gegen seinen Willen die Behandlung eines Kranken zu übernehmen, dem Sinne einer gewissenhaften Medicinalperson nicht entsprechen.

Wenn durch die Freigebung der ärztlichen Praxis aus naheliegenden Gründen die Herstellung einer verlässlichen Mortalitätsstatistik erschwert wird, so gilt dies in noch höherem Grade von der allerdings wichtigen Controlirung des Verkehrs mit Arzneistoffen und Giften; umsomehr ist eine Bestimmung am Platze, dass nur geprüften Aerzten der Gebrauch von Giften und heftig wirkenden Arzneien, welche zudem nur von geprüften Apothekern bezogen werden dürfen, erlaubt ist. Selbstverständlich werden dadurch schützende Bestimmungen nicht ausgeschlossen, welche die weitere gewerbliche Verwendung derselben berücksichtigen."

Der im Frühjahr 1871 zum Gesetze erhobene Freigebungsentwurf stimmt im Wesentlichen mit obigen Hauptsätzen überein, und wenn ich mich füglich enthalten kann, denselben in extenso mitzutheilen, so geschieht dies im Hinblicke auf die kaum perfecte Fassung der betreffenden Paragraphen, welche übrigens ohne Mitwirkung des Sanitätscollegiums in pleno zu Stande gekommen sind. Es ist zu betonen, dass unser Freigebungsgesetz die Frage des unbefugten Verkehrs mit Arzneistoffen und Giften einfach ignorirt, und doch liegt hierin ohne Zweifel eines der gewichtigsten Bedenken, welche der bejahenden Beantwortung der Frage über die Freigebung des ärztlichen Berufes im Wege stehen; eine zweite, wohl von vorne herein nicht sehr stichhaltige Sorge hat seither an Bedeutung noch eher verloren, nämlich diejenige, ob dem Publikum die Unterscheidung zwischen officiell anerkannten und zwischen wilden Aerzten geläufig werden dürfte oder nicht. Die Erfahrung von nur wenigen Jahren gestattet keineswegs eine feste Meinungsäusserung; immerhin dürfte es bis zur Stunde schwer halten, jene beiden Einwürfe durch schlagende Beweise zu stützen, überhaupt die Motive des obigen Raisonnements durch Thatsachen zu entkräften.

Wer objectiv mit der renovatio rerum rechnet, wird bei der vorliegenden Frage und nunmehrigen Sachlage den Satz verwerthen „das Beste ist der Feind des Guten" und — wenn auch nur in sehr bedingtem Sinne — sich freuen, unter zwei Uebeln das

kleinere erwählt zu haben: wir Alle erinnern uns nur zu lebhaft, dass das frühere ohne Zweifel gutgemeinte und nicht durch selbstsüchtige Motive dictirte Gesetz zum grössten Theile ein todter Buchstabe geblieben, mit anderen Worten, dass principielle und practische Richtigkeit sehr unidentische Dinge sein können, und begreift es sich leicht, wenn schliesslich auch die ärztliche Gesellschaft in ihrer überwiegenden Mehrheit sich allmälig mit der Idee vertraut machte, es möchten die vielfach umgangenen Strafbestimmungen betreffend unbefugtes Arznen allmälig dem atrophirenden Schwunde anheimfallen.

Die Sanitätscommission ist nun von der nahezu fruchtlosen Verpflichtung entbunden, in Handhabung der bezüglichen Pfuscherbestimmungen, welchen nur die formelle Bedeutung voll zuerkannt werden durfte, die sogenannten wilden Aerzte perennirend zu verfolgen; unser sogenannter Nimbus ist befreit von seinen falschen, mitunter schädlichen Blüthen, die manchen Ortes sehr eigenthümlicher Weise als „Vorrechte“ bezeichnet wurden, und erblicken wir wohl in der Mehrzahl in der von Staatswegen geschaffenen Distinction von officiell anerkannten Medicinalpersonen nicht blos die Erfüllung einer stricten Pflicht gegenüber dem Publikum, welche sonst in einem grösseren oder kleineren Theile um so leichter der marktschreierischen Reclame vulgärer Heilkünstler erliegen würde, sondern auch eine deutliche Mahnung des Staates an uns selbst, der Leben und Gesundheit der seiner Fürsorge Anvertrauten möglichst vor Gefahren schützen soll und in dieser Hinsicht durchaus des Beistandes aller Sachverständigen bedarf. Wollen wir in vollstem Masse und in guten Treuen auch diese unsere ärztliche Bürgerpflicht erfüllen, so beschränken wir unsere Thätigkeit nicht auf directe therapeutische Leistungen am Krankenbette, welche nach wie vor der möglichsten Steigerung würdig sind: wir sollen auch, nachdem uns eine ebenso dankbare als difficile, aber feste unanfechtbare officielle Stellung zu Theil geworden, uns bethätigen auf dem fruchtbaren Gebiete der Sanitätspolizei in ihrer prophylactischen, in ihrer wahrhaft hygieinischen Bedeutung.

Wenn das rigorose Regime dem unbefugten Arznen und Mysteriengeschäfte nicht zu steuern vermochte und practisch fast nur einer Consolatio animi ein Genüge leistete, so gewärtigen wir auch von der neuen Fassung der Polizei- und Strafgesetzparagraphen keinen directen bedeutenden Erfolg. Ich würde mich der Zulage des Optimismus schuldig machen, wollte ich in diesem Stadium der noch existirenden, im Vergleiche zu anderen Kantonen übrigens mässig confusen Uebergangsperiode von einem bezüglichen günstigen Umschwunge sprechen: eine heilsame Reaction wird nur allmälig eintreten und eher zu verdanken sein unserer Entbindung vom vieldeutigen, gelegentlich zweischneidigen Nimbus der ärztlichen Autorität, unserer Befreiung vom schädlichen Scheine staatlicher sogenannter Protection, vom Scheine eigensüchtiger Concurrenz; mit einem Worte, der Arzt wird diese Remedur wesentlich miterzielen helfen durch freies selbstloses Eintreten in offene thatkräftige Concurrenz im guten Sinne des Wortes — unbekümmert um alle diejenigen, welche lediglich durch Instinct, Naivetät oder Eigennutz zu therapeutischen Eingriffen sich angespornt fühlen und nunmehr ihrer dem Publikum so gefährlichen Märtyrerwaffe baar geworden sind. Wenn im Ernste wohl Keiner unter uns die lege artis gewissermassen sanctionirte wilde Partnerschaft als solche scheut und bezügliche Bedenken, wie erwähnt, auf die momentan erhöhte Chance gesundheitlicher Schädigung des Publikums sich beziehen, so begrüssen wir Alle collegialisch die gesunde und förderliche Concurrenz, welche die in 17 Kantonen liberal ermöglichte Freizügigkeit des schweizerischen Medicinalpersonals Kraft des Concordates bedingt: war es doch der im Herbste 1858 im Heinrichsbade tagende Verein, welcher beschloss, der Einladung der toggenburgischen ärztlichen Gesellschaft Folge zu leisten und mitzupetiren bei dem h. Bundesrathe um Anbahnung eines unificirenden Concordates. Es ist dasselbe nun zur nützlichen Wahrheit geworden, und freuen wir uns, in jener Partialrevision sehr friedlichen Ranges mitgewirkt zu haben.

Sie erlauben mir zum Schlusse noch die in unseren beiden Kantonstheilen vor einigen Jahren angeregte Spitalfrage kurz zu berühren. Mit Hülfe der festen Allianz, welche der ärztliche Verein im letzten Jahre mit der ebenfalls Inner- und Ausserrhoden umfassenden appenzellischen gemeinnützigen Gesellschaft geschlossen, ist die feste Organisirung der Krankenpflege durch den ganzen Kanton gesichert und zwar in dem Sinne, dass für die nahezu 60,000 Seelen zählende Bevölkerung beider Cantonstheile vier Bezirkskrankenhäuser — in Heiden, Trogen, Appenzell und Herisau — eingerichtet

worden und zwar so, dass sie in minimo für 120 Betten Raum bieten. Es handelt sich zum Theil um Neubauten; jedenfalls wird den modernen Anforderungen der Sanitätspolizei gebührende Rechnung getragen. Die financiellen Bedenken der Centralspitalfreunde erwiesen sich als unstichhaltig, Dank der gemeinnützigen Freigebigkeit unserer appenzellischen theils inner- theils ausserhalb des Kantons wohnenden Landsleute. E. F.

Luzern. Tit. Redaction des Correspondenz-Blattes. Mit grossem Interesse habe ich den Vortrag von Prof. *Breisky* gelesen, den Sie in der Nummer vom 15. d. bringen, und der von der Behandlung des Puerperalfiebers handelt. Das Wesentlichste bei dieser Infectionskrankheit sei die Behandlung des Fiebers. Alcohol und Chinin scheinen dem Herrn Vortragenden die geeigneten Mittel dagegen zu sein. Dagegen gesteht er, von demjenigen Mittel bisher noch keinen Gebrauch gemacht zu haben, das er selbst als das stärkste, einfache Antipyreticum anerkennt, nämlich von der äusserlich angewandten Kälte, indem er einerseits sich scheute, bei so colossal gesteigertem Ausscheidungsvermögen, wie im Puerperium, eine beständige Abkühlung der ganzen Körperoberfläche zu bewirken, anderseits es auch nicht für wahrscheinlich hält, dass die Kälte allein die septischen Vorgänge wesentlich beeinflussen könne.

Ich bin nun im Falle, darauf mit praktischen Erfahrungen antworten zu können. Ich habe die energische Anwendung der Kälte die letzten Jahre bei den mir vorkommenden Fällen von Puerperalfieber stärkeren Grades angewandt. So wurde ich vor etwa 3 Jahren zu einer Patientin am Küssnachterberg consultirt. Die Frau, die schon mehrmals geboren hatte, hatte vor etwa 12 Tagen, ganz genau weiss ich es nicht mehr, ihr letztes Kindbett ohne besondere Anstände überstanden. Nach einigen Tagen waren Schüttelfröste und etwas Schmerz im Unterleibe eingetreten, und stetig verschlimmerte sich der Zustand. Als ich den Ort erreichte, hörte ich schon im Vorzimmer ein ungemein lautes, mühseliges Athmen. Die nähere Untersuchung ergab Folgendes:

Sitzende Stellung der Frau, äusserste Athemnoth, brennende Haut, hochrothes Gesicht, mehr als halbe Bewusstlosigkeit, dürre trockene Zunge. (Temperatur aus Mangel an Thermometer nicht gemessen, offenbar gegen 41°.) Bauch mässig aufgetrieben, Puls über 120 mittlerer Grösse und Härte. Männiglich hielt die Frau für verloren. Ich theilte dieselbe Ansicht und bin jetzt noch überzeugt, dass die Frau bei ruhigem Zusehen die Nacht kaum überlebt haben würde. Die Brustorgane waren complet frei, ungeachtet ich wegen der furchtbaren Athemnoth dieselbe wiederholt aufs Genaueste untersucht hatte. Die Athemnoth war demnach nur vom Fieber hervorgebracht. Schmerzhaftigkeit im Unterleibe nicht besonders. Ich erklärte, dass die Frau verloren sei, sofern es nicht gelänge, sofort, d. h. in einer Stunde, das Fieber herunterzusetzen. Das einzige Mittel, das solches zu bewirken im Stande sei, seien Einwickelungen in kalte Leintücher (die ich den Bädern aus praktischen Gründen vorziehe), und diese seien jetzt sofort vorzunehmen. Ich genoss gutes Zutrauen der Leute, die ich seit 10 Jahren und mehr kannte, und ohne Widerstreben schritten wir zur Ausführung. Ich liess alle 10 Minuten vier Mal eine neue nasse Einwickelung machen, und hierauf hatte ich folgenden Zustand: 1) Vollkommenes Zurückkehren des Bewusstseins, so dass die Frau sich wieder erkannte, mich kannte und den Kamm verlangte, um ihre in Unordnung gerathenen Haare wieder herzurichten. 2) Verschwinden aller Athemnoth. 3) Weichere Haut. 4) Schlaf bis am nächsten Morgen.

Es bildeten sich dann allmälig verschiedene Abscesse an dem einen Schenkel aus (Phlebitis), und es ward nothwendig, noch vier bis fünf Mal die Procedur der Einwickelung vorzunehmen. Zuletzt vollkommene Herstellung. Das war mein erster Fall von Behandlung des Puerperalfiebers mit kalten Einwickelungen. Seither habe ich noch andere Fälle derart behandelt; keinen aber habe ich mehr getroffen mit dem gleichen in die Augen auch des hintersten Laien springenden Erfolge.

Ein Wort noch über die Befürchtung, die kalten Umwickelungen möchten den gesteigerten Ausscheidungsprocess hindern. Gerade das Gegentheil findet statt. Wann macht man die kalten Einwickelungen? Wohl nie anders als bei brennend heisser trockener Haut; bei einem Zustande, wo die Ausscheidungen unterdrückt sind. Was sieht man nach wiederholten Einwickelungen? Dass die Haut feucht wird, zu Schweiss sich neigt und so den Kranken erleichtert. Die kalten Einwickelungen bei Typhus haben nur dann definitiveren Erfolg, wenn sie nach fünf bis sechs Tagen die Hautthätigkeit wirklich anregen. Tritt dieses nicht ein, so steht es mit der Prognosis nicht

glänzend. Betreff der Einwirkung der Einwickelungen auf die septischen Vorgänge, so können diese allerdings die letzteren nicht vernichten, wohl aber deren Product, das Fieber, und da die Sepsis nicht jeden Tag erneuert wird, sondern einmal aufhört, so gewinnen wir mittelst Heruntersetzen des Fiebers so viel, den natürlichen Ablauf der Sepsis noch bei Lebzeiten des Patienten eintreten zu sehen.

Luzern, den 22. October 1873. Dr. Adolf Steiger.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Die ärztliche Gesellschaft der Centralschweiz, Vorort des Centralvereins pro 1874, hat ihren Vorstand gebildet aus den Herren Dr. *Alfred Steiger* aus Luzern, Präsident, Dr. *Frz. Bucher* aus Luzern, Vicepräsident und Cassier, Dr. *A. Käppeli* aus Sursee, Aktuar. Herr Dr. *A. Steiger* hat das Centralpräsidium bereits übernommen und sind desshalb Mittheilungen, den Centralverein betreffend, fortan an ihn oder einen der anderen Herren des Vorstandes zu richten.

Ausland.

Deutschland. Es wird unsere schweizerischen Leser, die jeweilen an unsern bescheidenen Versammlungen der medicinischen Vereine theilnehmen, gewiss interessiren, zu lesen, in welcher Weise die 46. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte vom 18. bis 24. September gefeiert wurde. Die Schriftführer sagen in ihrer Einladung:

„Die Stadt Wiesbaden hat mit grosser Munificenz reichliche Mittel zur Disposition gestellt, so dass wir hierdurch, wie auch durch die entgegenkommende Bereitwilligkeit der königlichen Behörden in den Stand gesetzt sind, die Festlichkeiten, mit Ausnahme der Festessen, ganz oder grösstentheils kostenfrei anzubieten.

Die Geschäftsführer geben sich daher der frohen Hoffnung hin, dass die diesjährige Versammlung eine zahlreich besuchte sein wird. — Sie theilen nachstehend das Programm und die Tagesordnung mit und vertrauen, es könne daraus Jeder die Ueberzeugung schöpfen, dass in jenen Tagen an der Stätte der heissen Quellen und an den gesegneten Ufern des Rheines nicht allein ein reiches wissenschaftliches Leben, sondern auch Frohsinn und Heiterkeit in ungetrübter Weise herrschen werde.“

Die Aerzte sind nicht eo ipso Mitglieder, wie uns die nachfolgende Bestimmung lehrt.

„Die Versammlung besteht aus Mitgliedern und aus Theilnehmern.

Mitglied mit Stimmrecht ist nach den §§. 3 und 4 der Statuten nur der Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache; eine Inauguraldissertation berechtigt jedoch noch nicht zur Mitgliedschaft. Theilnehmer ohne Stimmrecht können alle Freunde der Naturwissenschaften sein.

Ausländischen Gelehrten ist die Theilnahme an den Versammlungen gestattet, und ist ihre Betheiligung an denselben erwünscht.“

Die Versammlung hat in 15 Sectionen getagt und zwar für Physik und Meteorologie, Chemie und Pharmacie, Agrikulturchemie, Astronomie und Mathematik, Mineralogie, Geologie und Paläontologie, Zoologie und vergleichende Anatomie, Botanik, Pflanzenphysiologie, Landwirthschaft und Forstwissenschaft, Anatomie und Physiologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie, innere Medicin, Chirurgie, Ophthalmologie, Ohrenheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe, Psychiatrie.

Der Tagesordnung entnehmen wir noch, dass, als angenehme Abwechslungen mit den Sitzungen, ein Festkünstlerconcert, ein Festball, eine Festfahrt, ein Fest mit Feuerwerk, ein Monstreconcert mit bengalischer Beleuchtung und eine Festtheatervorstellung vorgesehen waren. Rechnen wir die täglichen Festmähler und Gartenconcerte hinzu, so muss diese concentrirte Constellation des Utile dulci gewiss verlockend auf jeden Collegen eingewirkt haben, der sich für einige Tage frei machen konnte.

Thüringen. Da auch bei uns die Frage einer Mortalitätsstatistik in den Städten wie auf dem Lande immer mehr ventilirt wird und die Ausführung erwünscht scheint, mag es von etwelchem Interesse sein, zu erfahren, wie anderorts die praktische Lösung der Frage versucht wird. — Nebenstehendes Schema

Während des Monats .... 187 sind mir von folgenden Krankheiten zur Beobachtung gekommen:

Ortsname.	Blutarmuth beim weibl. Geschlecht.			Lungen-tuberculose.		Scrofeln.		Krebs.		Organische Herzleiden.		Lungen-entzündung.		Gelenk-rheumatism.		Brechdurchf. u. Diarrhoe.						Blattern.		Masern.		Scharlach.		Typh. abd.		Diphtherit.		Ruhr.		Keuchhust.		Influenza.											
	Schul-kinder.	Mäd-chen.	Frauen.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.	Erkr.	Gest.

Ungefähre Zahl der im Monat neu hinzugekommenen Patienten:*)

Wohnort: **Unterschrift:**

(Das Schema ist für jeden Monat, auch eventuell unausgefüllt, zu unterschreiben und einzuschicken.)

***) Die Ausfüllung dieser Rubrik ist den Herren Collegen freigestellt.**

wird dem ärztlichen Correspondenzblatt für Thüringen in jeder Nummer beigelegt und somit an jedes Mitglied versandt; es enthält auf der Rückseite die gedruckten Worte: „Herrn Dr. *L. Pfeiffer*, Secretair des allgem. ärztl. Vereins von Thüringen. Weimar," und ist frankirt mit 1 Sgr.

Der Arzt ist in dieser Weise gezwungen, über seine Patienten ein diagnostisches Register zu führen und nicht nur seine financiellen, sondern auch die therapeutischen Resultate zu notiren, soweit das ihm möglich ist. Wie es uns scheint, hat der ärztliche Verein von sich aus die Frage an die Hand genommen, was um so mehr Anerkennung verdient.

Briefkasten.

Herr Dr. *Rohrer* in B.: Die Einsendung mit Dank erhalten. — Herr Dr. *Pétavel* in Genf: Ihre Nummern haben sich mit der reclamirenden Correspondenzkarte gekreuzt. — Herr Dr. *LaH.* in Lausanne: Erscheint in nächster Nummer. — Herr Dr. *Muralt* in Z.: In nächster Nummer finden Sie die Referate, die versprochenen sind uns willkommen. — Herr Prof. *O. W.* in Zürich, Dr. *Stilty* in St. Gallen, Dr. *H. W.* in Bern etc.: Wo bleiben die Vereinsberichte? — Herr Prof. *Quinke* in Bern: Besagter Bericht noch nicht eingelaufen. — Herr Dr. *S.*: Die Vorposten werden von einem erprobten Schützen auf's Korn genommen.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und Dr. A. Baader

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 22. 15. November. 1873.

Original-Arbeiten.

Phlegmone des Halses; Perforation in die Luftwege; Heilung.

I. I. in H., ein kräftiger Landmann von 40 Jahren, litt in seiner Jugend zu wiederholten Malen an akutem Gelenkrheumatismus, der ohne Residuen jeweilen nach mehrwöchentlicher Dauer gehoben wurde. In der Zwischenzeit und seither stets gesund, erkrankte er den 11. Februar, nachdem er den Tag vorher damit beschäftigt gewesen, auf dem Rücken Dünger einen steilen Rebberg hinaufzutragen, unter heftigen Fiebererscheinungen an einer linksseitigen Pleuritis, welche binnen 10 Tagen der üblichen Behandlung wich. Schon bei meinem ersten Besuche (12. Februar) fiel mir auf, dass die Infra- und Supraclaviculargegend linkerseits etwas aufgetrieben, aber weder spontan noch bei Druck schmerzhaft war, welcher Befund von der an einer tiefern Stelle des Thorax aufgetretenen Pleuritis nicht wohl hergeleitet werden konnte. In den nächsten Tagen traten heftige, reissende Schmerzen in der linken Seite des Kopfes auf, welche bald nach dem Hinterhaupte, bald nach dem Nacken und der Schulter ausstrahlten und dem Kranken mehrere Nächte hindurch jeden Schlaf raubten.

Die pleuritischen Erscheinungen, das begleitende Fieber, sowie auch die neuralgischen Schmerzen traten in den nächsten Tagen mehr und mehr zurück; das Allgemein-Befinden wurde besser, und es liess sich in Bälde eine völlige Genesung erwarten; einzig die Auftreibung in der linken Infra- und Supraclaviculargegend bestand fort und liess an dem Vorhandensein resp. an der Entwickelung eines gegenwärtig noch latenten Krankheitsprozesses denken, welcher sich auch bald durch die allmälig erfolgende Zunahme der Schwellung und deren Ausdehnung auf die seitliche Halsgegend als eine Zellgewebsentzündung in den tiefern Halsschichten manifestirte. Das Trigonum cervicale sinist. war aufgetrieben, die Haut von erhöhter Temperatur, bei tiefem Druck sehr empfindlich, die seitliche Bewegung des Kopfes erschwert, schmerzhaft; die zurückgetretenen febrilen Erscheinungen traten neuerdings auf.

In Folge der eingeleiteten Therapie (Blutegel, Eisblase) verminderten sich die Entzündungserscheinungen. Die Abnahme der Schmerzen, des Fiebers, die freiere Beweglichkeit des Kopfes berechtigten zu der Hoffnung, dass die Entzündung sich zertheilen und die befürchtete Abscedirung nicht eintreten werde. Der Zustand blieb nun durch 8 Tage scheinbar stationär, eher mit dem Character der Rückbildung, als des Fortschreitens. Am 21. Februar traten sämmtliche Erscheinungen mit erneuter Heftigkeit auf; ein neues Symptom gesellte sich hinzu: Schmerzhaftigkeit und Schwerbeweglichkeit des linken Arms und ödematöse Schwellung des Vorderarms, bedingt durch die leicht zu constatirende Thrombosirung der V. axillaris, die sich ohne Zweifel in die V. subclavia fortsetzte. In den folgenden Tagen nahmen die localen Symptome: Schwellung und Schmerzen auf der linken Seite des Halses zu; der Kranke vermied jede Bewegung des Kopfes; der linke Arm schwoll enorm an; in gleichem Verhältniss participirte auch das Allgemeinbefinden. Der Appetit war vollständig verschwunden, Diarrhoë gesellte sich hinzu, das Fieber stieg; die Körpertemperatur, bis vor wenigen Tagen nicht über 38,5° C., erreichte den 28. Februar Abends bereits 40°; die Athmung erschwert in Folge der schmerzhaften Inspiration, die Nächte schlaflos, grosse Prostration; dabei in Folge des anhaltenden Schwitzens verbreiteter Friesel und Decubitus.

Es unterlag keinem Zweifel, dass die Abscedirung in der Tiefe des Halses im Gange sei, welche Annahme durch die am folgenden Tage unmittelbar vor dem Musc. sternocleidomastoideus in der Höhe des Kehlkopfes vorerst noch undeutlich wahrzunehmende Fluctuation bestätigt wurde. Ord.: Catapl., Decoct. Chin.

Am 3. März war das Fluctuationsgefühl deutlicher, aber auch die übrigen Erscheinungen fortgeschritten, namentlich bei der Fortdauer des hohen Fiebers (T. 40,5°, P. 125), der Schmerzen und der Schlaflosigkeit, die Schwäche enorm, bedenklich. Obschon die überliegende Haut nicht geröthet, die Stelle nicht prominent, der Abscess demnach noch tief gelegen, so war ich doch entschlossen, am folgenden Tage dem Eiter durch schichtenweises Vordringen an der zur Operation keineswegs einladenden Stelle unmittelbar vor dem M. sternocleidomast., wo die Fluctuation am deutlichsten, einen Ausweg zu verschaffen.

Am 4. März, Morgens 3 Uhr, wurde Patient plötzlich von einem heftigen Husten befallen, der mit kurzen Intervallen mehrere Stunden anhielt, und wobei er nach und nach eine beträchtliche, seiner Angabe nach über einen halben Schoppen betragende Quantität gelblicher eiterartiger Flüssigkeit zu Tage förderte. Bei meinem Besuche am Nachmittage konnte ich die sofort gehegte Vermuthung von einem Durchbruch des Abscesses in die Luftwege bestätigen. Während meiner Anwesenheit traten wiederholt Hustenanfälle auf, wobei jedesmal mit grösster Leichtigkeit purer Eiter expectorirt wurde. Die Fluctuation am Halse war verschwunden, statt des Eiters war die Anwesenheit von Luft zu constatiren, die Percussion tympanitisch, metallisch klingend bis hinab zur Clavicula; bei tiefer Inspiration und Husten ein gurgelndes Geräusch, wobei die betreffende Parthie am Halse anschwoll; mit Leichtigkeit liess sich die ausgetretene Luft in die Luftwege zurückpressen; Percussion und Auscultation der Lungen normal; die Fiebererscheinungen und der Schwächezustand in gleichem Grade vorhanden. Ungeachtet der Entleerung des

Abscesses schien mir eine Incision um so mehr indicirt, als ich den zunehmenden Austritt der Luft unter die Weichtheile des Halses und schliesslich eine Verjauchung befürchtete, wollte aber vorerst die Ansicht eines Collegen einholen. Es wurde desshalb auf den folgenden Tag mein Freund Dr. *A. Baader* zur Consultation berufen. Meine Befürchtung war nur zu sehr begründet; am 5. März war die ganze linksseitige Halsgegend ein Luftsack; der tympanitische, metallisch klingende Ton reichte nach oben bis zum Processus mastoideus, nach unten bis 2 Zoll unterhalb der Clavicula. Schon bei gewöhnlichem Inspirium, noch mehr bei tieferer Inspiration und beim Husten drang die Luft unter gurgelndem Geräusch unter die betreffenden Weichtheile des Halses und konnte mit der aufgedrückten Hand leicht wieder fortgeschafft werden. Trotz der trüben Prognose und der um so schwierigeren Verhältnisse entschieden wir uns für sofortiges operatives Einschreiten, in der allerdings nur schwachen Hoffnung, dass die Etablirung eines directen Ausganges für den Eiter möglicherweise doch noch Rettung bringen könnte. Bei der Gefährlichkeit der Carotidengegend wählten wir zur Incision eine zwei Querfinger unterhalb der Clavicula und ebensoviel nach aussen vom Sternum gelegene Stelle, woselbst die Luft bereits hingedrungen, für die Entleerung des Eiters aus der Abscesshöhle demnach eine Bahn geschaffen war. Durch schichtenweises Vordringen durch die äussere Haut und den musc. pectoralis major gelangten wir unmittelbar über der zweiten Rippe auf mit Luft gemischten Eiter; eine Erweiterung der Wunde nach aussen hatte durch Verletzung eines Muskelastes eine störende Blutung zur Folge; bald nachher expectorirte Patient, augenscheinlich in Folge von Aspiration aus der Wunde, massenhaft schaumiges hellrothes Blut und mit Blut gemischten Eiter, wodurch die Communikation der Wunde mit der Abscesshöhle und weiterhin mit den Luftwegen ausser allen Zweifel gestellt war. Nach Stillung der Blutung führten wir ein Drainagerohr ein und legten einen Charpieverband auf. Patient, welcher die ohne Chlorformnarcose und bei mangelhafter Beleuchtung ausgeführte Operation standhaft ertragen hatte, bot nach derselben bedeutenden Collaps, welcher die Darreichung von grossen Gaben Weins nöthig machte.

6. März: Die Nacht schlaflos, in derselben zwei heftige Schüttelfröste; blutiger schaumiger Auswurf, starke Dispnoë, Ausfluss einer drusigen, blutigen Flüssigkeit aus der Wunde und durch das Drainagerohr; Geschwulst am Halse etwas verkleinert, der Luftton noch bis zum Process. mast. sich erstreckend, nach abwärts bis zur Clavicula; noch dasselbe gurgelnde, kollernde Geräusch bei Inspiration und Husten. Percussion und Auscultation normal. Arm noch immer ödematös geschwollen; Zunge trocken, heftiger Durst; T. 40°, P. 120, R. 36. Ord.: Chin. sulf. ℈ 1. Wein.

7. März: Patient hat einige Stunden geschlafen, Husten und Auswurf geringer, weniger blutig, mehr eiterig; vermehrter Ausfluss aus der Wunde. T. 39,5, P. 100, R. 30.

8. März: Patient hat viel geschlafen, wenig Husten, unbedeutender Auswurf, profuser eiteriger Ausfluss aus der Incisionswunde; Oedem und Schmerzhaftigkeit des Arms etwas vermindert. T. 39, P. 100, R. 24. Ord.: Decoct. Chin., Wein.

9. März: Nacht gut, Husten und Auswurf selten, starke, rein eiterige Absonderung aus der Wundöffnung; der tympanitische Ton vom Halse bis zum Kieferwinkel reichend, das gurgelnde Geräusch selbst bei tiefer Inspiration nur schwach wahrzunehmen. Schmerzen im Arm verschwunden, das Oedem bedeutend geringer, die strangförmige Härte entsprechend der V. axill. nur undeutlich zu fühlen. Zunge feucht, Stuhl normal. T. 38, P. 96, R. 24.

11. März: Status idem. Ord: wie oben.

13. März: Husten selten, hie und da noch Expectoration von Eiter; Ausfluss aus der Wunde profus, bei Husten mit Luftblasen vermischt; das gurgelnde Geräusch nicht mehr wahrnehmbar; der tympanitische Ton nur noch auf eine kleine, dreieckige Stelle beschränkt; Bewegung des Kopfes leichter; Oedem des Armes nahezu verschwunden. Profuser Schweiss; Allgemeinbefinden ordentlich; Wiederkehr des Appetit. T. 38, P. 96, R. 22.

16. März: Schlaf, wie in den vorhergehenden Nächten gut, kein Husten mehr; Ausfluss aus der Wunde vermindert, der Luftton noch in gleicher Weise vorhanden, wie den 13. M. Oedem des Arms vollständig verschwunden. T. normal, P. 90, R. 22. Appetit und Allgemeinbefinden gut, Zunahme der Körperkräfte.

Den 20. März waren mit Ausnahme einer geringen Absonderung aus der Wunde und einer tympanitischen Stelle am Halse von Thalergrösse keine krankhaften Erscheinungen mehr nachzuweisen. Bei meinem nächsten Besuche, den 24. März, traf ich Patient wider Erwarten ausser Bett; die Incisionswunde war vollständig geschlossen, der Luftton verschwunden, der Hals bot links dieselben räumlichen Verhältnisse, wie rechts; Appetit, Verdauung, Schlaf normal; Patient fühlte sich vollständig wohl und hatte mit Ausnahme einer Schwerbeweglichkeit des linken Arms nicht die geringste Klage zu führen. Eine nochmalige genaue Untersuchung der Brustorgane ergab durchaus keine Abweichung vom Normalbefunde. Der Gebrauch des Arms war binnen einiger Wochen vollständig frei und konnte *I.* wieder die schwersten Arbeiten verrichten, wie vor seiner Erkrankung.

Epicrise: Der vorliegende Fall bietet in mehrfacher Hinsicht ein nicht geringes Interesse. Als ätiologisches Moment muss unzweifelhaft die Reibung, der Druck beschuldigt werden, welche die Schulterhöhe und der angrenzende Hals durch die Riemen erlitten, an denen *I.* einen ganzen Tag lang Dünger in den Rebberg getragen, wodurch eine Entzündung des subfascialen Zellgewebes herbeigeführt wurde. Die Thrombose der V. subclavia verdankt ihre Entstehung der Propagation des entzündlichen Processes in die Supra-Claviculargegend zur Stelle, wo die genannte Vene die erste Rippe überschreitet. Die Fortdauer des heftigen Fiebers nach dem Verschwinden der Pleuritis musste neben den übrigen Zeichen den Verdacht auf Abscess-Bildung erregen; der späte Nachweis der Fluctuation erklärt sich aus der tiefen Lage des Abscesses, welche dessen Fortschreiten nach innen erleichterte. Die Perforation eines Halsabscesses in die Luftwege gehört zu den seltenen Ausgängen; eine Senkung in das Mediastinum wird häufiger beobachtet. Schwierig zu entscheiden ist, ob der Durchbruch in die Lungenspitze, in den linken Bronchus oder in die Trachea stattgefunden; die rasche und leichte Entleerung bei Husten, die Abwesenheit abnormer Percussions- und

Auscultationsphänomene machen die erste Annahme höchst unwahrscheinlich; ich neige mich zur letztern Ansicht. Schon die Leichtigkeit und die Quantität, in welcher die Luft bei jeder Inspiration in die Abscesshöhle strömte, spricht dafür; die laryngoscopische Untersuchung würde ohne Zweifel die Sache durch den Nachweis der Perforationsstelle aufgeklärt haben, möglicherweise jetzt noch durch den Nachweis einer Narbe in der Trachea die Diagnose zu erhärten im Stande sein.

Das operative Einschreiten nach dem Durchbruch in die Luftwege war durch den schliesslichen günstigen Ausgang gerechtfertigt; schwerlich dürfte letztere im Unterlassungsfalle erfolgt sein; rasche Zunahme des Luftaustritts, Erstickungsgefahr, Verjauchung etc. würden die ohnehin schon missliche Prognose noch mehr getrübt haben.

Die Oeffnung in den Luftwegen hatte sich ohne Zweifel schon früher geschlossen, als die Anwesenheit von Luft im Halse hatte vermuthen lassen; das beweist das vollständige Verschwinden des eiterigen Auswurfs und des Hustens, ungeachtet des Fortbestehens des tympanitischen Tons; letzterer wurde sicher später nur hervorgerufen und erhalten durch Aspiration von Luft durch die Wundöffnung.

Die Chloroformnarcose wurde unterlassen wegen der voraussichtlich kurzen Dauer, der relativ nicht bedeutenden Schmerzhaftigkeit des operativen Eingriffs und wegen der grossen Prostration. Es wurde dadurch unabsichtlich eine Gefahr vermieden, welche bei vorhandener Narcose das Hinabfliessen des aspirirten Blutes in die Bronchien möglicherweise hätte zur Folge haben können. Ob freilich die Quantität desselben so beträchtlich war, dass sie Suffokation würde herbeigeführt haben, muss dahingestellt bleiben. K.

Empyem; Perforation in die Bronchien; Heilung.

Von **A. Baader.**

I. H. in M., 40 J. alt, kräftiger Bauer, bis dahin immer gesund, erkrankte nach heftiger Durchnässung acut mit Schüttelfrost und Seitenstechen. Unser so früh verstorbene College Dr. *Urech* in Rheinfelden fand (zu Anfang September 1869) bei seinem ersten Besuche eine rechtsseitige Pleuritis, die in kurzer Zeit ein abundantes Exsudat zur Folge hatte. Die Dyspnoë wurde hochgradig; das Fieber blieb anhaltend hoch; quälender Husten ermüdete den Patienten ungemein.

Den 14. October wurde mein Vater consultirt und fand: Patient ist blass, Stirne und Extremitäten kalt, Körperwärme im Uebrigen erhöht; Puls frequent, klein. Das Liegen ist wegen der hochgradigen Athemnoth unmöglich. Die Zunge ist weiss belegt, feucht; Durst mässig.

Die Leber ist weit nach unten gedrängt und zwar durch ein Exsudat, welches bis zur 3. Rippe geht und die Zwischenrippenräume ausgebuchtet und etwas vorgewölbt hat. Links ist die Respiration noch ziemlich frei, die collaterale Fluxion also nur mässig.

Der Kranke erhielt bis dahin Diuretica (Kali acet c. acet. scillae), denen nun Chin. s. c. digit. und Tinct. ferri p. beigefügt wurden.

Am 18. sah ich den Patienten; das Allgemeinbefinden war schlechter geworden, die Respiration flach und frequent. Auf der linken Seite hörte man nun grobblasige Rasselgeräusche: die collaterale Fluxion hatte zugenommen, und es war beginnendes Lungenödem zu befürchten.

Der rechte Pleurasack war ganz ausgefüllt; die Leber bildete eine deutlich sichtbare Hervorwölbung des rechten Hypochondriums; der Stimmfremitus, sowie die Respirationsgeräusche waren bis zur 3. Rippe ganz aufgehoben.

Die Körpertemperatur betrug 39,5 (Mittags), der Puls zählte 116 kleine Schläge.

Die Athemnoth war gross, so dass der Kranke ungemein litt und nur mühsam sprechen konnte.

Ich schlug die Thoracocentese vor, und wir beschlossen, sie den andern Tag auszuführen.

In der Nacht hatte Patient auf kleine Dosen Morphium hin etwas geschlafen, erwachte dann aber plötzlich mit dem Gefühle der Erstickungsnoth und bekam heftigen Hustenreiz. Im Verlaufe einer halben Stunde, während welcher er beständig husten musste und mehrmals für kurze Momente ohnmächtig wurde, spuckte nun der Kranke, der bis dahin fast keinen Auswurf gehabt hatte, gegen 2 Schoppen (2/3 Liter) Eiter aus. Selbst auf schwache Hustenstösse hin kamen grosse, klumpige, nicht besonders fötid riechende, gelbe Sputa.

Der Patient fühlte sich ausserordentlich schwach und schlief ein, um mit dem Gefühle bedeutender Erleichterung zu erwachen. Wir fanden ihn am Nachmittage mit etwas weniger Dyspnoë, im Uebrigen aber noch gleich. Das Exsudat stund entschieden tiefer und reichte nur noch bis zur 5. Rippe; dagegen waren die Allgemeinerscheinungen dieselben: eine Remission des Fiebers war nicht eingetreten (P. 112, T. 39,5). Seit der profusen Entleerung waren nur noch einige wenige eitrige Sputa ausgehustet worden; da jedoch zu erwarten war, dass auch der Rest des Exsudates auf dem spontan gefundenen Wege entleert würde, unterliessen wir die Punction. Neben kräftiger Diät erhielt der Kranke Rhum mit Liq. amm. anis. und ein schwaches Infus. ipec.

Das Ausgeworfene bestund aus dickem gelbem Eiter, dessen untere Schicht eine homogene Masse bildete, während die obere aus noch getrennten, nicht in einander verflossenen Klumpen zusammengesetzt war; nur einige Löffel helles Serum und dünnflüssiger, durchsichtiger Schleim schwammen oben auf.

Da College *Urech* verreisen musste, behandelten wir den Patienten allein weiter.

In der Nacht vom 19. auf den 20. entleerte der Kranke ohne Vorboten abermals ein enormes Quantum Eiter: als ich Nachmittags die expectorirte Masse sah, betrug sie ca. 4 Schoppen, die jedoch nicht auf einmal waren entleert worden, sondern nach mehreren Pausen. Den ganzen Vor- und Nachmittag wurden noch einzelne Klumpen ausgeworfen.

Auch diesmal war es dicker, gelber Eiter, nur mit wenigen grünlichen, fötid riechenden Sputa vermischt.

Als diesmal der erste Anfall kam, hatte Patient unter heftigem Husten und asphyctischen Zufällen ganze Mund voll Eiter ausgespuckt, so dass er glaubte, er habe sich erbrochen.

In den Pausen war ihm warmer Wein, sowie einige Löffel Kirschwasser mit Thee verabreicht worden.

Der Kranke war jetzt sehr erschöpft, hatte aber alles Gefühl der drohenden Gefahr, alle Todesangst verloren und fühlte sich ausserordentlich erleichtert.

Die Temperatur betrug 36,8, Puls 116.

Auf der linken Brusthälfte waren die Rasselgeräusche verschwunden; rechts hörte man bis zur 6. Rippe vermehrten Stimmfremitus, Bronchialathmen und Rasselgeräusche; ein deutliches Reibungsgeräusch war hör- und fühlbar. Unten bestund noch Dämpfung, die nicht von der Leber herrührte, da dieselbe immer noch tief stand.

Es wurde nun energisch Jod aufgepinselt, einige Vesicantien applicirt und innerlich China mit Eisen gegeben.

Rasch kehrte der Appetit wieder; der Patient verschlang grosse Quantitäten Milch und Eier, später Fleisch und rohen, geräucherten Speck, so dass der sehr abgemagerte Kranke rasch wieder an Körperfülle zunahm. — Die physicalische Untersuchung ergab, dass die Lunge zur normalen Ausdehnung zurückgekehrt und die Leberprominenz verschwunden war. Der eitrige Auswurf dauerte nur noch kurze Zeit, und als nach dem wiederholten Gebrauche von Lich. island. und Lich. carag. auch der Husten zurückblieb, verloren wir den, 2 Stunden weit wegwohnenden, Patienten aus den Augen.

Als er sich uns 1/2 Jahr später präsentirte, hätten wir ihn nicht mehr erkannt. Er war völlig hergestellt und verrichtete sogar wieder Arbeiten, die eine gesteigerte Function der Respirationsorgane erfordern, wie z. B. das Tage lang anhaltende Tragen (am Rücken) von, durch den Regen heruntergeschwemmter, Erde in steile Weinberge.

1873, II, 6. Pat. ist immer noch gesund und kräftig geblieben.

Wir haben der Erzählung der Thatsachen nicht viel beizufügen. Bei der gesunden Widerstandskraft des zähen und abgehärteten Bauers hätte gewiss auch die Thoracocentese ein gutes Resultat gehabt, obgleich wahrscheinlich die Reconvalescenz keine so rapide, sondern durch eine langsamere Ausheilung des Pleurasackes wesentlich verzögerte gewesen wäre. Die eitrige Beschaffenheit des Exsudates liess sich durch den anhaltend hohen Stand des Fiebers vermuthen.

Ueber alles Erwarten hatte die so stark comprimirte Lunge ihre Elasticität beibehalten und war auch nicht durch Verwachsungen an der Wiederausdehnung gehindert. Ob nach der ersten Entleerung in der untern Hälfte der rechten Brusthöhle durch Exspiration der Respirationsluft ein secundärer Pneumothorax entstanden war, konnte ich nicht unterscheiden. Dickere Schwarten sind jedenfalls keine zurückgeblieben, und es ist sogar fraglich, ob, wie es sich a priori vermuthen liess, eine verbreitete Verwachsung der Pleurablätter zu Stande kam, da der Genesene sonst gewiss kaum in so ausgiebiger Weise über seine Respirationsorgane verfügen könnte, wie es oben angedeutet wurde.

Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica.

Von Prof. Dr. Huguenin in Zürich.

(Fortsetzung.)

Wir müssen nunmehr die bei der Dementia paralytica aufgefundenen anatomischen Veränderungen der Reihe nach betrachten. Sie sind offenbar nicht alle gleichwerthig, und es ist deswegen nöthig, diejenigen festzustellen, auf welche wir die Symptome der Krankheit mit physiologischer Berechtigung zurück führen können; eine nicht geringe Zahl werden wir als nebensächliche, aus der alles dominirenden Störung hervorgegangene, secundäre Affectionen bezeichnen müssen. Es wird sich dabei zeigen, dass unsere Kenntnisse noch sehr lückenhaft sind und nur die Zeichnung eines allgemeinen Umrisses gestatten.

I. Die pachymeningitischen Prozesse.

Bei vielen Paralytikern findet man Ansammlungen von Blut, oder Derivate von flächenhaften Blutextravasaten zwischen Dura und Arachnoidea (resp. Pia). In der Mehrzahl der Fälle sind es dünne organisirte Auflagerungen auf der Innenfläche der Dura, oftmals sind sie noch in so frischem Zustande, dass man nur von einer dünnen Schichte geronnenen Blutes sprechen kann. In andern Fällen lassen sich membranöse festere Parthieen namentlich an den Grenzen des Blutergusses nachweisen, welche schon mit feinen Gefässen versehen sind. Zuweilen findet man diess „Hämatom" schon bis zur Bildung einer wiederum gefässarmen Bindegewebsplatte vorgeschritten, auf deren Innenfläche dann eine neue Blutung zur Bildung eines neuen flächenhaften Extravasates führen kann. Es sind dabei dickere mehrfächrige Hämatome durchaus nicht ausgeschlossen, und zwar sowohl ein- als doppelseitige. Es ist uns nicht möglich, eine Procentzahl anzugeben, nach welcher diese pachymeningitischen Prozesse zur Beobachtung kommen; dazu sind lange Reihen von Obductionen nöthig. Aber auf eine zweite Frage kann die Antwort sofort gegeben werden:

Sind es diese Hämatome, welche die Lähmungen verursachen, die intra vitam so sehr imponiren? Gewiss nicht. Sehr häufig werden sie bei Paralytischen unter Umständen gefunden, wo sie am wenigsten erwartet werden, bei Kranken, die an einer acuten intercurrenten Organerkrankung, oder an einem Trauma, oder an einer Verlegung der Luftwege zu Grunde gegangen sind. Oftmals zeigen Paralytische grosse frische Hämatome, welche seit Monaten mit grossartigen Lähmungen behaftet waren, während der Zustand des Hämatoms sein Entstehen vor wenigen Tagen dokumentirt. Viele, welche nach dem Tode Hämatome zeigen, schleppen sich unter Symptomen ihrem Ende entgegen, welche von denjenigen, die andere Kranke ohne Hämatome geboten haben, nur in den alleruntergeordnetsten Punkten abweichen. Es kann allerdings nicht abgewiesen werden, dass durch ein grosses Hämatom der Gang der Krankheit wesentlich alterirt werden kann; es kann durch ein solches wohl eine halbseitige Lähmung gesetzt werden, welche sich von den apoplectiformen Hemiplegieen, denen die Paralytiker oftmals unterliegen, ohne dass eine entsprechende gröbere Hirnläsion gefunden würde, im mindesten nicht unterscheidet, somit auch kaum jemals mit Sicherheit auf ihre wahre Ursache

zurückzuführen ist. Es kann auch der tödtliche Ausgang unter Sopor und Coma durch ein doppelseitiges Hämatom herbeigeführt werden. Aber auch diese soporösen zum Tode führenden Zustände kommen ohne Hämatom viel häufiger vor, wie durch dasselbe.

Es geht daraus hervor, dass die für die Krankheit spezifischen Lähmungen der Motilität und Sensibilität jedenfalls von den Hämatomen nicht abhangen und dass dieselben zu den accessorischen Befunden zu zählen sind.

Eine weitere Frage ist nun die, warum diese Hämatome, welche bei einem gesunden Hirne sehr schwere Symptome verschulden, diess beim Paralytiker nicht oder nur sehr selten thun? Der Hauptgrund dieser auffallenden Erscheinung liegt jedenfalls in der Atrophie der Hemisphären, welche in weitaus den meisten Fällen und beim vorgerückten Paralytiker immer eine sehr hochgradige ist.

Es findet sich daher, und dies hat schon vor Jahren *Griesinger* hervorgehoben, zwischen der der Innenfläche des Schädels fest anhaftenden Dura und der Hirnoberfläche Raum genug; allerdings ist derselbe durch das kompensirende Oedem der Pia eingenommen; sowie aber der Druck des Hämatoms zu wirken beginnt, schwindet das letztere, höchst wahrscheinlich durch einfache Resorption und das ergossene Blut gewinnt den nöthigen Raum. Diese Ueberlegung erklärt auch bei andern Hirnkrankheiten einige auffällige Thatsachen. Wir erinnern dabei bloss an die Tumoren der Convexität, welche unter günstigen Umständen oftmals lange bestehen ohne Drucksymptome zu machen. Ist das Hirn nicht atrophisch, so sind die letztern immer vorhanden.

Endlich wäre zu fragen nach dem Entstehen der in Rede stehenden Blutergüsse. Es ist mir noch kein derartiges Hämatom vorgekommen, welches sich nicht leicht und glatt von der Innenfläche der Dura abzeichnen liess. Nie habe ich, auch bei ganz frischen Hämatomen, die bloss einige Tage bestanden haben konnten, das mindeste Zeichen einer „Entzündung" der Dura finden können, nicht einmal die leichteste Hyperämie derselben. Sollte das Blut nach der Virchow'schen Theorie aus der Dura stammen, sollte es sich in der That um eine „hämorrhagische Entzündung" derselben handeln, so müsste beim ganz frischen Prozesse doch noch etwas von derselben vorhanden sein. Aber nichts ist zu finden, ja es zeigt sich sogar, dass der Epithelbeleg der Innenfläche der Dura vollkommen erhalten ist. (Bei Wegnahme des Hämatoms bleibt das Epithel der Dura gewöhnlich an der Neubildung hangen, wo dasselbe ohne grosse Schwierigkeit zu konstatiren ist.) Die Vorgänge bei der Organisation des Exsudates warten noch einer genaueren Schilderung, welche in diesen Blättern später von anderer Seite her geliefert werden soll. Ebenso sind die Gefässverbindungen desselben, wenn einmal die Organisation bis zu einem gewissen Punkte gediehen ist, noch genauer festzustellen Jedenfalls stammt die hauptsächlichste Gefässverbindung nicht von der Dura.

Wird also auf diese Weise die *Virchow*'sche Theorie bei den Hämatomen in der Dementia paralytica äusserst zweifelhaft, so ist anderseits heute die Genese der Blutung noch nicht mit Sicherheit anzugeben. Ich fand die die Pia überziehende Arachnoïdea immer intakt, so dass an die Venen der Pia nicht gedacht werden kann. Dagegen soll an dieser Stelle aufmerksam gemacht werden auf die *Pac*-

chionischen Granulationen. In einigen Fällen war die Blutung in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft am reichlichsten, die Gefässe der Granulationen zeigten sich thrombosirt; eine genaue Untersuchung derselben liegt aber noch nicht vor. Jedenfalls ist auf genaue Untersuchung derselben zu dringen, denn eine die Blutung bedingende Gefässläsion muss sich schliesslich finden. Ist dann diess Postulat erfüllt, so ist die Ursache des Reissens der Gefässe allerdings noch nicht im Klaren; wahrscheinlich handelt es sich um Venenthromben, wobei auch die normale Beschaffenheit der Gefässe bezweifelt werden kann. Diese Fragen sind somit alle noch pendent und es soll hier nicht weiter darüber gehandelt werden.

II. Die meningitischen Prozesse.

Niemals ist die Pia normal. Die Veränderungen derselben bewegen sich in höhern oder geringern Graden von Verdickung und Trübung, verbunden mit ödematöser Infiltration. Man findet seröse Ansammlungen, namentlich längs der grossen Gefässe, welche reich an lymphoiden Zellen sind, während andere Parthien deren gar keine enthalten. Die Verdickung der Pia hängt ab von der Einlagerung neu gebildeten Bindegewebes, so dass sie oftmals, mit Serum erfüllt, wie ein schlottriger Sack über die atrophische Rinde hingespannt ist. Die mikroskopischen Details sind derart, dass die Bezeichnung „chronische Entzündung“ für den in Rede stehenden Zustand nicht abgewiesen werden kann. Die Blutvertheilung ist in den relativ frischen Fällen eine solche, dass arterielle Hyperämie angenommen werden muss; in ältern Fällen sind die Arterien meistens leer, die Venen gefüllt, was selbstverständlich noch lange nicht den analogen Zustand während des Lebens beweist.

Dieser Zustand der Pia ist von verschiedenen Autoren zur Erklärung der Symptome während des Lebens benutzt worden. Ich glaube nur vom historischen Standpunkte aus auf die Theorieen von *Bayle* hinweisen zu müssen, der das Delirium und die temporäre Aufregung zurück führt auf die Reizung der Rinde durch die entzündeten Hirnhäute, den später eintretenden Blödsinn und die Lähmungen aber abhangen lässt von der Compression der Rinde durch die kongestionirte und ödematöse Pia. Einerseits passt diese Theorie durchaus nicht in den Verlauf der Krankheit, anderseits beruht sie auf ganz falschen Voraussetzungen über die Druckverhältnisse im Schädelraum. Schon mehr Beachtung ist den von *L. Meyer* publicirten Ansichten zu Theil geworden. Wenn sie nun auch zu den überwundenen Standpunkten gehören, so gebührt doch diesem Autor das Verdienst, zuerst auf das Vorkommen von Fieberzuständen im Verlaufe der Krankheit hingewiesen zu haben.

L. Meyer nahm die Existenz einer chronischen Meningitis an, welche das häufig vorhandene Fieber veranlasse, deren Exacerbationen der Grund der tobsüchtigen Zustände seien; auch auf pathologisch-anatom. Wege versuchte er den Nachweis der Meningitis, welche sich sogar bis zur Eiterbildung steigern sollte; für den letztern Nachweis wurde die Existenz lymphoider Zellen in der Pia herbeigezogen.

Diesen Behauptungen ist namentlich durch *Westphal* auf das Gründlichste entgegengetreten worden. Einmal hat derselbe durch sehr sorgfältige Beobachtungen

nachgewiesen, dass Fieber bei den Paralytikern an gewisse Ereignisse, namentlich an die epileptiformen Anfälle gebunden ist. Wie es dabei zu Stande kommt, unterliegt auch noch der Controverse; *Westphal* ist zwar geneigt, dasselbe auf Complikationen, zumal von Seite der Lungen, zurückzuführen. Diese Auffassung halte ich aber für entschieden unrichtig. Wer zu beobachten Gelegenheit hat, wie vor einem epileptiformen Anfalle die Körperwärme gänzlich normal ist, wie sie mit dem Beginne desselben auf eine bedeutende Höhe steigt, im soporösen Stadium auf ihrer Höhe bleibt, um dann nach verschiedenem Typus wieder auf die Norm zurückzugehen, wer sich zu gleicher Zeit überzeugt hat, dass bei vielen dieser Kranken von einer Lungenaffection überall nichts zu spüren ist, der wird sich zu jener Ansicht nicht bekennen können. Uebrigens weist auch schon *Westphal* darauf hin, dass es bei paralytischen Geisteskranken ein Fieber giebt, welches durchaus nur vom Central-Nervensystem abhängt, ziemlich hohe Grade erreichen, einige Tage dauern und nachher spurlos verschwinden kann, ohne dass sich die mindeste fiebererregende Ursache nachweisen liesse. Es sind nun durchaus nicht die Zustände tobsüchtiger Aufregung, mit denen dies Fieber coincidirt, sondern im Gegentheil transitorische Zustände von Schlafsucht, soporösem Wesen, stillen Delirien. Würde sich diese Beobachtung nicht täglich von neuem wiederholen, so würden wir im Hinblick auf ähnliche Vorkommnisse bei Gesunden darauf wenig Gewicht legen; übrigens kommen solche „cerebrale Fieber“ nicht bloss in der Paralyse vor. Wir erinnern an ähnliche Zustände bei Hirntumoren, bei einfachen Necrosen aus Arterlosklerose oder Embolieen. Ueber die Entstehung dieses Fiebers sich Theorieen zu schmieden, ist leicht, sie zu begründen, vorläufig unmöglich.

Die pathologisch-anatomischen Begründungen, welche *L. Meyer* für seine Ansicht beigebracht hat, stehen auf schwachen Füssen.

Die Auffindung von Anhäufungen lymphoider Zellen als beweisend für eine fiebererregende Meningitis auffassen zu wollen, ist unstatthaft, was *Westphal* und Andere genügend erörtert haben. Wirkliche eitrige Meningitis gehört zu den grössten Seltenheiten.

Wir stehen also auf dem Standpunkte, eine chronisch entzündliche Affection der Pia anzunehmen; der Prozess ist aber grundverschieden von den Vorgängen bei einer Convexitäts-Meningitis. Wir sind nicht im Falle, das vorkommende Fieber auf diese Affection der Pia zu beziehen; die entgegenstehenden Gründe sind weniger physiologischer, als klinischer Natur. Diese Abnormität endlich als Ursache der Lähmungen anzusprechen, ist gänzlich unmöglich. Von einem Parallelismus in der Zeit ist keine Rede, ebenso wenig davon, dass die Intensität der anatomischen Störung der Ausdehnung der Lähmungen entsprechen würde. Wir kommen somit auch bei den meningitischen Prozessen zu dem Schlusse, dass sie es nicht sind, welche die schweren Symptome im Verlaufe der Dementia paral. verschulden.

III. Die Veränderungen der Hirnrinde.

Die Taxirung derselben ist eine der schwierigsten Aufgaben der Mikroskopie, und ist es demnach noch durchaus nicht möglich gewesen, in den Ansichten

eine Uebereinstimmung zu erzielen. Die Schwierigkeiten liegen in folgenden Punkten:

Vor allem ist die normale Anatomie der Hirnrinde noch lange nicht gekannt. Es braucht bloss darauf hingewiesen zu werden, dass die Natur des Grundgewebes (Neuroglia, *Virchow*) hauptsächlich deswegen noch im Dunkeln liegt, weil wir die Gerinnungsvorgänge während des physiologischen Todes des Gewebes, sowie die Wirkung der erhärtenden Flüssigkeiten noch sehr ungenügend kennen. Die Beschaffenheit der Neuroglia im lebenden Zustande ist unbekannt. Auch die geformten Bestandtheile der Neuroglia unterliegen ähnlichen Schwierigkeiten; giebt ja doch beinahe jede Präparationsmethode ein anderes Resultat.

Ferner sind erst in einem vorgerückten Stadium der Krankheit mit Sicherheit anatomische Veränderungen konstatirbar. Alle Angaben über gewebliche Veränderungen im Beginne der Erkrankung halten wir mit wenigen Ausnahmen für illusorisch. Stellt sich somit zwischen den Anfangsstadien und dem Ende eine nicht geringe Differenz im mikroskopischen Befunde heraus, so sind auch makroskopisch schon die bedeutendsten Unterschiede wahrnehmbar.

Bei Kranken, welche im initialen Stadium der tobsüchtigen Aufregung verstarben, findet man oftmals einen a priori als krankhaft imponirenden Zustand der Rinde. Die sub II beschriebenen Veränderungen der Pia sind noch nicht bis zum Ende gediehen, sie ist verhältnissmässig noch zart, aber sie adhärirt an der Rinde und ist kaum ohne oberflächliche Läsion der letztern abzuziehen. In den meisten Fällen hat die Rinde etwas an Durchmesser gewonnen, sie ist succulent, geschwellt, meist hyperämisch, von rosiger Röthe, einzelne Parthien spielen in's Bräunliche.

Wenn man nun in die Augen fallende mikroskopische Veränderungen erwarten würde, so würde man sich sehr täuschen. Ausser abnormen Circulationsverhältnissen und deren unmittelbarsten Folgen ist keine Gewebsveränderung zu finden. (Da wir später von diesem Zustande der Rinde des weiteren handeln werden, so werde ich denselben einfach mit A bezeichnen).

Ganz anders ist das Aussehen der Rinde in vorgerückten Fällen, im Stadium des Blödsinns mit fertigen Lähmungen. Von den abnormen Verhältnissen der Circulation ist nichts mehr zu finden, die Gefässe haben die normale Weite, die Rinde ist gegenüber dem vorhin flüchtig beschriebenen Zustande trocken und saftarm, hat ein Drittheil bis ein Viertheil ihrer Dicke eingebüsst, die Färbung weicht kaum von der normalen ab. Die Pia lässt sich in einer grossen Reihe von Fällen ganz ohne Schwierigkeiten von der Hirnoberfläche abziehen. In solchen Rinden treten einem Veränderungen entgegen, welche in der That nur als Producte der Krankheit gedeutet werden können. Wir werden sie unten besprechen und der Kürze wegen diesen Zustand der Rinde mit B bezeichnen.

Wenn wir nun noch darauf hinweisen, dass in der gesunden Rinde offenbar noch eine Anzahl ganz unbekannter Dinge existiren, wobei ich nur an den totalen Umschwung erinnere, den die Ansichten über die Ganglienzelle durch *M. Schultze* erlitten haben, ferner an die Veränderung der Ansichten über die geformten Elemente der Neuroglia durch *Boll*, endlich an die neuliche Entdeckung bisher ganz unbekannter Fasernetze durch *Gerlach*, so liegt es auf der Hand, dass die Kenntniss

des kranken Zustandes heute bloss noch ein Fragment sein kann. Im Folgenden kann es sich daher nur um eine kurze Kritik vorhandener Ansichten und Angabe desjenigen handeln, was ich aus eigener Anschauung für feststehend annehmen muss.

Die älteren Angaben der Franzosen (*Parchappe*, *Baillarger*) übergehen wir. Ihre Behauptungen laufen auf die Constatirung einer Entzündung der Rinde hinaus, aber die in's Feld geführten Gründe entbehren jedes kritischen Gehaltes. Da wir hier nicht eine historische Wanderung antreten können durch die gesammte Litteratur, so müssen wir uns auf die Erwähnung einiger besonders hervorragender Ansichten und deren Kritik beschränken. Die einen Untersucher haben ihr Augenmerk namentlich auf die Bindesubstanz gerichtet (*Rokitansky*), andere mehr auf die Gefässe (*Clarke*, *Wedl*), eine Reihe weiterer Beobachter nahmen die Ganglienzellen in Angriff (*Tigges*, *Meschede*, *Hofmann*), wenige bloss zogen sämmtliche Componenten der Rinde in den Kreis ihrer Untersuchungen (*Meynert*).

1. *Wedl*. Beschreibt eine Menge Veränderungen an den Gefässen und deren Adventitia, welche bei atrophischen Rinden, seien sie entstanden durch welche Krankheit sie wollen, vorkommen. Wir stellen nicht in Abrede, dass in den allerletzten Stadien der Dementia paralytica man sie wohl finden kann, aber characteristisch für die Krankheit sind sie n i c h t. *Wedl* beschreibt sehr verschiedene Zustände, die er als e i n e Entwicklungsreihe aufzufassen geneigt ist, was aber kaum sich so verhält. Zuerst Schrumpfung und folgende Obliteration der Capillaren, dann Einlagerung massenhafter Kerne in die Adventitia grösserer Gefässe, dann bindegewebige Auflagerungen mit neuen Kernen auf die Gefässe, endlich Schrumpfung dieses Gewebes und Umwandlung desselben in fibrilläre Bindesubstanz, eine Art Narbe. Den ihm neuerdings gemachten Vorwurf, als habe er die normalen Gefässe beschrieben, kann ich nicht gelten lassen; seine Bilder sind mir oft genug entgegengetreten bei Dementia senilis, bei Hirnatrophie aus ausgedehntem Atherom und Verfettung der Hirngefässe, bei atrophischen Rinden aus der Umgebung von Tumoren, Encephaliten, Nekrosen und dergleichen. Aber für die Dementia paralytica allerdings sind sie weit entfernt, characteristisch zu sein.

2. *Rokitansky* wollte seine bekannte Bindegewebswucherung auch in der Dementia paralytica wieder finden. Zuerst sollte nach ihm das Bindegewebe in amorpher Form auftreten, aus welcher faserige und zellige Elemente hervorgehen, welche die nervösen erdrücken und atrophisch machen; als Residuen des letztern betrachtete er „Colloid- und Amyloidkörperchen,“ welche er in den kranken Rinden auffand.

Aber trotz des Gewichtes der Autorität ist es nicht möglich, diesen Ansichten Beifall zu zollen. Bindegewebszüge, welche in der normalen Rinde nicht existiren, findet man wohl unter ähnlichen Umständen, sowie die vorhin erwähnten Veränderungen an den Gefässen. Aber immer sind es nur die allerletzten Stadien der Atrophie aus i r g e n d e i n e m G r u n d e, welche solche Bilder liefern. Von der initialen Einlagerung des Bindegewebes im Sinne *Rokitansky's* habe ich nie etwas gesehen.

3. *Magnan* legt namentlich Gewicht auf die Einlagerung neuer Kerne in die

Neuroglia. Von anderer Seite wird dieselbe in Abrede gestellt; wir werden weiter unten sehen, was davon zu halten ist.

4. *Clarke*; er beschreibt an den Gefässen paralytischer Hirnrinden Dinge, welche ebensowenig als characteristisch für den Prozess anerkannt werden können, wie die schon erwähnten. Er behauptet, die *Robin-His*'schen Gefässscheiden befinden sich in abnormem Zustande, besitzen dickere, dunklere Contouren, seien mit sammt den Gefässen mit spindelförmigen Erweiterungen versehen und führen mehr „Hämatosin“ als gewöhnlich.

Westphal ist diesen Behauptungen in sehr präciser Weise entgegengetreten. Er weist darauf hin, dass diese Erweiterungen längst bekannte Dinge sind, namentlich bei senilen Hirnrinden und bei Atherom und Verfettung der Hirngefässe, dass das Hämatosin allerdings existirt, aber ein in seiner Bedeutung noch unklares Pigment ist, welches bei den verschiedensten Krankheiten und auch im normalen Hirne nicht selten vorkommt.

5. *Tigges*. Das Hauptresultat seiner Untersuchungen ist die bekannte von ihm aufgestellte Proliferation der Kerne der Ganglienzellen. Andere weisen diesen Befund ab, auch *Westphal* will von demselben nichts wissen.

6. *Meschede*. Auch dieser Autor verlegt die Hauptveränderungen in die Ganglienzellen. Nach ihm charakterisirt sich ihre Erkrankung als eine „parenchymatöse Entzündung“ mit Imbibition, Schwellung und nachfolgender fettiger Degeneration, während welches Vorganges sich Pigment ablagert; es sollen alle Lokalitäten der Rinde befallen sein, am wenigsten die Gyri an der Basis und am Occiput. Die Veränderung trägt geradezu den Namen der fettig-pigmentösen Degeneration. — Diess ist offenbar eine pathologische Umwandlung des Zellinhalts; es fragt sich, ob es die für die Dementia paralytica characteristische ist. Ausser den eigenen Untersuchungen haben wir das gewichtige Zeugniss *Westphals*, welcher behauptet, dass die Veränderung allen senilen Hirnen in höherem oder niedrigerm Grade zukomme, und diess ist gewiss richtig. Man wird keine Rinde eines Hirnes von einem senil Blödsinnigen untersuchen können, welche nicht die Veränderung zeigt. Sogar in senilen Hirnen von psychisch noch ganz gesunden Personen ist die Abnormität leicht zu beobachten. Davon also, dass sie für die Dementia paralytica bezeichnend sei, kann nicht die Rede sein.

7. *Meynert*. Die besten Untersuchungen stammen jedenfalls von diesem Autor. Einige seiner Angaben bedürfen wohl der Correctur, aber der grösste Theil bleibt zu Recht bestehen.

Die Veränderungen der Zellen rangirt *Meynert* in eine Reihe, welche ein allmäliges Fortschreiten von leichten zu den schwereren Veränderungen darstellt. Diese Reihe ist folgende:

a. Als eine erste Veränderung betrachtet er seinen „bläschenförmigen Kern.“ Als normale Kernform gilt ihm die pyramidale, im Allgemeinen die Form der Ganglienzelle nachahmende. Ferner sieht er häufig von den Ecken der Zelle, wo die Ausläufer in den Zellenleib münden, Fasern oder Faserbündelchen gegen den Kern hinlaufen und in denselben eingehen. Diese Kernform soll als normale allen Zellen zukommen, während die bläschenförmige Gestalt schon der erste Schritt zur

pathologischen Umwandlung sein soll. Wir halten diess mit Andern für einen Irrthum. Je frischer, je weniger durch Härtungsflüssigkeiten beeinträchtigt die Zellen sind, desto mehr findet man runde Kerne. Diese *Meynert*'sche Theorie wird wohl fallen müssen.

b. Als eine weitere Veränderung führt er auf die Theilung der Kerne, wie Tigges. Er findet sie häufig in der Umgebung encephalitischer Heerde, in der Umgebung von Tumoren, aber auch bei Dementia paralytica. Der letzteren Angabe können wir nicht beistimmen, wie unten noch wird gesagt werden, obwohl der Vorgang bei den andern von *Meynert* angeführten Gelegenheiten allerdings häufig genug vorkommt. Es scheint dies in der That auf eine gründliche Verschiedenheit der in Rede stehenden Prozesse hinzuweisen.

c. Hydropische Blähung der Zellen. Die Zellen zeigen nach *Meynert* eine wesentliche Grössenzunahme, verlieren ihre Structur, d. h. die nach den gewöhnlichen Untersuchungsmethoden zu Tage tretende Körnelung, sie werden dabei beinahe durchsichtig, opalescirend, die Körner ballen sich in mehrere Gruppen zusammen, der Kern hat häufig eine seitliche Lage. Diese von *Meynert* hervorgehobene Blähung mit Erhaltung des Kernes ist namentlich von *Westphal* angegriffen worden; wir halten dafür, dass die Einwürfe des letzteren nicht stichhaltig sind, wie weiter unten noch gezeigt werden wird.

d. Weitere von *Meynert* statuirte Veränderungen sind folgende. Der Inhalt der geblähten Zellen zerfällt in Gruppen stark lichtbrechender Körner, vermischt mit matten, staubartigen Massen, in welchen der bläschenförmige Kern immer noch deutlich ist. Dieser Zerfall des Protoplasmas ist im Uebrigen vollkommen verschieden von der fettig-pigmentösen Degeneration *Meschede*'s.

Diese Veränderungen als Glieder einer Entwicklungsreihe aufzufassen, ist kaum erlaubt. Es geht diess schon daraus hervor, dass beim schliesslichen Zerfalle des Protoplasmas auch *Meynert* einen runden Kern findet, während die Kernvermehrung als eine schon frühe eintretende Erscheinung von ihm bezeichnet wird.

e. Endlich beschreibt derselbe Autor die Sclerose der Zellen als einen in der Dementia paralytica häufigen Befund. Die Zellform geht bis auf die gröbsten Contouren verloren, das schliessliche Residuum ist ein klumpiges, höckeriges, opalescirendes Ding mit dicken schwarzen Coutouren ohne Kern und deutlich erkennbaren Inhalt. Ich finde diese degenerirten Zellen allerdings auch bei Dementia paralytica, sie stellen aber keine über weite Strecken verbreitete Abnormität dar; ich halte sie für eine Form des physiologischen Todes der Zelle, welche uns noch nicht genauer bekannt ist, aber nicht die für die Krankheit charakteristische Degeneration darstellt.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

VIII. Sitzung den 1. Mai 1873. Anwesend 18 Mitglieder.

Schlachthausverwalter *Siegmund* schildert ausführlich das Krankheitsbild des Rotzes bei den Thieren; derselbe kann einen acuten oder chronischen Ver-

lauf haben; immer beginnt er mit einem Nasenkatarrh, der allmälig jauchige Producte liefert und zu Geschwüren und zur Ablagerung käsiger Producte in der Nasen- und Stirnhöhle führt, sowie zur Entstehung von Miliartuberkeln zunächst in der Nasenschleimhaut, späterhin auch in den Lungen; bei der chronischen Form kann daneben noch längere Zeit ungestörte Fresslust bestehen und es kommt dann auch zu metastatischen Abscessen im intermusculären und subcutanen Bindegewebe, dem sogenannten „Wurm."

Beim Menschen nimmt der Rotz meist einen acuten Verlauf, nachdem ein 3 bis 4 Wochen dauerndes Incubationsstadium vorausgegangen. Es tritt dann zuerst ein fleckiges Exanthem auf, aus welchem sich Pusteln (ohne Delle) entwickeln; Nasenkatarrh und die übrigen Folgeerscheinungen treten hinzu. Ref. theilt nun einen kürzlich auf der hiesigen chirurgischen Abtheilung vorgekommenen Fall von Rotz mit, bei welchem die Krankheit nicht mit dem Exanthem, sondern gleich mit Abscessen an den Extremitäten begann; dabei bestand hohes durch grosse Chinindosen nicht herabsetzbares Fieber, näselnde Sprache, typhöser Allgemeinzustand, unter zunehmender Prostration erfolgte der Tod. Die Section ergab ausser den zerstreuten Abscessen, Geschwüre und Tuberkel in der Schleimhaut der Choanen. Mit Blut und Eiter von diesem Kranken wurden ein Kaninchen und ein Pferd auf der Nasenschleimhaut und an einer Stelle der Cutis geimpft und dadurch die Diagnose gesichert, indem beidemale, wie die vorgezeigten Präparate beweisen, Tuberkelbildung in der Nasenschleimhaut stattfand.

Dr. *Schneider*, der den rotzkranken Patienten zuerst gesehen, theilt mit, dass dem ersten Auftreten von Abscessen einige Zeit Unwohlsein vorangieng.

Die Frage, ob der nur in Form von Abscessen auftretende Rotz („Wurm") auch auf den Menschen übertragbar sei, wird vom Ref. bejaht.

Prof. *Roth* bemerkt, es sei zweifelhaft, dass die Abscessbildung bei Rotz am Menschen für sich vorkomme, indem kein sicherer Fall bekannt sei, in welchem die Nasenschleimhaut verschont geblieben.

Prof. *Socin* erinnert sich zweier auf seiner Abtheilung beobachteter Fälle von multiplen tödtlich verlaufenden Muskelabscessen ohne Affection der Nasenschleimhaut, bei welchen, besonders da die Kranken beide mit Pferden zu thun gehabt hatten, die Diagnose Rotz nahe lag; die Krankheit dauerte beidemal mehrere Wochen.

IX. Sitzung den 5. Juni 1873. Anwesend 19 Mitglieder.

Geschäftliche Mittheilungen des Präsidiums betreffend einen medicinischen Congress in Wien und eine Zusammenkunft mit den landschaftlichen Collegen in Liestal.

Prof. *Bischoff* spricht über seine Erfahrungen in der Behandlung der chronischen Endometritis cervicalis.

Diese so häufige und meist hartnäckige Uterinkrankheit, in deren Gefolge alle Arten der hysterischen Erscheinungen, tiefe gemüthliche Depression, sympathische Verdauungsstörungen und Anämie kommen können, tritt bald rein, bald complicirt mit Katarrh der Uterinhöhle und chron. Metritis auf, häufig auch mit Lageveränderungen des Uterus. Manchmal leiten die abnormen Sensationen der Becken-

gegend, die Menstruationsstörungen und besonders die Hypersecretion leicht zur Diagnose, manchmal fehlen aber alle diese Zeichen und das Uebel wird verkannt, wenn keine Genitaluntersuchung vorgenommen wird.

Die Lockerung der vergrösserten Vaginalportion, die hochrothe oder bläulichrothe Färbung derselben, der aus dem meist klaffenden Os externum reichlich herausquellende glasige Schleim sichern die Diagnose, zu der keine Sondirung nöthig ist. In der Mehrzahl der Fälle lässt sich das Leiden auf ein Puerperium zurückführen. Wenn es bei Aparen beobachtet wird, lässt sich meist vorherbestehende Anaemie oder Scrophulose nachweisen. Zu der Behandlung übergehend berührt er die Wichtigkeit der richtigen Diätetik des Wochenbetts, besonders bei Aborten als Prophylaxe, räth die allgemeine Behandlung nicht zu vernachlässigen, jedoch ausser in leichten Fällen sich nicht damit zu begnügen, sondern lokal zu behandeln. Blutentziehungen sind meist contraindicirt, kalte Douchen, Glycerintamponade sowie ätzende Bepinselungen reichen nur für leichte Fälle, resp. dienen zur Heilung von Ulcerationen am Collum und begleitender Colpitis. In allen schweren Fällen räth er Cauterisationen der Cervicalhöhle mit liegen gelassenen Stiften von Lapis mitigatus 0,1 – 0,3 (von Lapis mit. 1 : 1) und zeigt die von ihm hiezu gebrauchten Aetzmittelträger (modificirte *Braun'sche*) vor. Bei engem Ostium ist hie und da dilatirende Behandlung vorher nöthig, eventuell Discision. Bei fungös aufgelockerter Schleimhaut dient auch Chromsäure, Ferrum sesquichloratum in Substanz sowie der galvanocaustische Uterinbrenner. Die Aetzungen werden alle 4—5 Tage wiederholt und in der Zwischenzeit verdünnte Carbolsäurelösungen injiciert.

Ref. zeigt ferner seine galvanokaustischen Instrumente vor, sowie einige damit amputirte Colla uteri.

Prof. *Socin* schliesst sich der Empfehlung der Galvanokaustik an, glaubt dass auch nach galvanokaustischer Trennung die Wundränder mit Naht zu vereinigen seien; man kann auch nach Aetzung einer Operationswunde mit Chlorzinklösung primäre Vereinigung erzielen, indem der Schorf resorbirt wird.

Dr. *August Burckhardt* berichtet über schlimme Zufälle nach Injection von Liq. ferri sesquichlor. in die Uterushöhle.

Prof. *Bischoff* erwähnt in dieser Beziehung einen Fall von *Scanzoni*, wo durch Einreissen des carcinomatös morschen Scheidengewölbes der Tod erfolgte, glaubt aber, dass die Flüssigkeit auch durch die Tuben in die Bauchhöhle dringen könne.

Prof. *Socin* hat an 20 Leichen Versuche mit Blutlaugensalzlösung gemacht und es ist meist gelungen Flüssigkeit durch die Tuben in die Bauchhöhle zu pressen, aber nur unter einem sehr starken Druck, wie er in praxi kaum vorkommt.

Dr. *Gottlieb* und *August Burckhardt* erinnern dagegen, dass die Verhältnisse an der Leiche noch keinen sichern Rückschluss auf diejenigen des Lebenden erlauben, dass insbesondere bei kranker Uterushöhle die Bedingungen für den Durchtritt von Flüssigkeiten vielleicht günstiger seien.

Prof. *Bischoff* giebt zu, dass allerdings bei chronischen Uterinkrankheiten die Tubenschleimhaut zu atrophiren pflege, so dass der Durchtritt von Flüssigkeit erleichtert sein könne; möchte selbst nur bei weitem Cervicalkanal und geringem Druck Injectionen in die Uterushöhle machen.

X. Sitzung den 3. Juli 1873 gemeinsam mit den Collegen von Baselland im Falken in Liestal. Anwesend 22 Collegen.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* erinnert an die Wahl von Themata für Referate und schlägt im Hinblick auf epidemiologische Gegenstände gemeinsames Arbeiten vor.

Derselbe stellt einen Knaben vor (J. V. von Aesch) bei welchem im Gefolge eines Hufschlages in die Gegend der Nasenwurzel linkseitige Facialislähmung, später Schwerhörigkeit, Mundsperre durch Contracturen im Gebiet der linkseitigen Kaumuskeln, Heiserkeit, Schwierigkeit des Schlingens besonders für feste Substanzen aufgetreten war; dabei wurde noch eine lästige Schleimabsonderung im Pharynx beobachtet; keinerlei Gehirnstörung. An der Nasenwurzel befand sich eine Wunde, in welche man etwa $1^1/_2$ Zoll weit in die Tiefe drang. Eine Verletzung des Gehirns resp. Medulla oblongata als Ursache der verschiedenen Erscheinungen ist eo ipso ausgeschlossen; auch mit einer Fissur an der Schädelbasis erklärt sich Ref. nicht für befriedigt, dagegen macht er darauf aufmerksam, dass das Ganglion sphenopalatinum mit allen betroffenen Gegenden bezw Nerven im Zusammenhang stehe durch Fasern von z. B. sympathischer Natur, so dass eine traumatische Einwirkung auf das Ganglion sphenopalatinum secundär trophische Störungen auslösen könne in denjenigen Nerven, welche es mit sympathischen Fasern versorgt Acht Wochen nach der Verletzung war die Wunde geheilt und auch sämmtliche nervöse Störungen, letztere unter Beihülfe des constanten Stroms beseitigt.

Prof. *Hoffmann* demonstrirt ein Carcinom der rechten Niere mit sehr grossen Nierensteinen, ferner einen Fall von Verschluss der Vagina und stark entwickelter Clitoris,

Dr. *A. Baader* zahlreiche chirurgische Knochenpräparate. T. L.

Die ärztliche Gesellschaft der Central-Schweiz

versammelte sich den 16. Oktober im Schützenhause zu Luzern. Von den 72 Mitgliedern rückten Summa Summarum 26 ein, davon 4 aus dem Kanton Schwyz. Welch verschiedene Motive die nichterscheinenden Mitglieder zu Hause behielten, ist bis jetzt nicht entdeckt; die grösste Schuld mag den schlechten Zeiten und dem niedrigen Krankenstand zugeschrieben werden. Um so wichtiger fühlten sich die 26, und die Versammlung wurde eröffnet.

Präsident Dr. *Hediger* von Arth begrüsste die Anwesenden mit warmen Worten und rechtfertigte den Vorstand, dass derselbe die Versammlung erst auf heute und nicht wie üblich und statutengemäss im Monat September zusammen gerufen; man glaubte im Interesse des zahlreichen Besuches der vereinigten Versammlung in Bern den 15. Sept. diesem Zeitpunkte nicht zu nahe treten zu dürfen. Ueber den innern Haushalt des Vereins, resp. die Thätigkeit der Sectionen, kann der Präsident keine officielle Auskunft ertheilen, weil keine Berichte vorliegen; er erwähnt mündlich einer Versammlung von Aerzten aus Uri und den innern Bezirken von Schwyz den 11. August in Brunnen, die von 20 Aerzten besucht war. Schliesslich erfüllt der Präsident einen Akt der Pietät gegen den uns so früh und unerwartet durch den Tod entrissenen Dr. *Jost Elmiger* von Luzern und lässt dessen Andenken durch Erheben vom Sitze feierlich erneuern.

Nach Verlesen und Genehmigen des Protokolls der letzten Sitzung und Abhören der Jahresrechnung wird zur Wahl des Vorstandes geschritten, der für diese Amtsperiode auch die Regentschaft des Centralvereins zu übernehmen hat. Es gehen aus der Wahl hervor: als Präsident Dr. *Alfr. Steiger* in Luzern; als Vizepräsident und Cassier Dr. *Frz. Bucher* in Luzern; als Secretär Dr. *A. Kaeppeli* in Sursee. Zugleich wurde ein neues Amt geschaffen und wurde der Glückliche als Rechnungsrevisor auserwählt in Dr. *Fr. Zust* in Sursee. Endlich hatte die Gesellschaft laut Statuten des Hülfsvereins für arme Irren in diesen ein Mitglied zu wählen und fiel die Wahl auf Dr. *Leop. Snidler* in Luzern.

Mit diesem waren nun die administrativen Geschäfte zum Abschluss gebracht und konnte zum wissenschaftlichen Theile übergegangen werden. Director Dr. *Wille* in St. Urban beehrte die Versammlung mit einem Vortrage über die Bildung eines Hülfsvereins für arme Irren zum Zwecke erleichterter Aufnahme in die Irrenanstalt, wie auch Beaufsichtigung und Unterstützung aus der Anstalt entlassener Irren.

Es ist diesem Vortrage vorauszuschicken, dass die Bildung eines solchen Hülfsvereins schon Tractandum der vorjährigen Versammlung war und die Sache damals zu näherer Besprechung an die Sektionen gewiesen wurde. Inzwischen hatte sich das frühere Verwaltungs-Comite des Irrenfondes der Sache angenommen und diesen Sommer einen Hülfsverein konstituirt, der laut dessen Statuten nur aus sieben Mitgliedern zu bestehen hat. Die ärztliche Gesellschaft hatte nicht die Geburt eines solchen Kindes erwartet und sich um die Irrenangelegenheit besonders interessirende Mitglieder derselben veranlassten nun Herrn Direktor *Wille*, in Sachen ein Referat an die Versammlung zu bringen. Der bestehende Hülfsverein wurde eingeladen, sich bei der zu gewärtigenden Diskussion vertreten zu lassen, welcher Einladung durch Abordnung von Herrn Erziehungsrath *Nick* entsprochen wurde.

Herr Direktor *Wille* bezeichnete in seinem Vortrage nun vorerst den Standpunkt der heutigen Gesellschaft zu den Irren. Früher wurden die Irren wie Verbrecher behandelt, wurden mit diesen zusammengethan und eingekerkert. Noch vor wenigen Jahrzehnten war dies so. Gegenwärtig sei freie, offene, humane Pflege allgemeines Axiom, abgesehen von der wissenschaftlichen und therapeutischen Seite. Es sei dies ein sehr grosser Fortschritt, der hinter andern Errungenschaften des Jahrhunderts nicht zurückstehe. Pflege dieser humanen Richtung sei besonders Aufgabe der Hülfsvereine. Diese Aufgabe sei sehr umfassend. Die Irren bedürfen des Schutzes, weil sie sich selbst nicht helfen können und weil überall noch viel Aberglaube und Vorurtheil ihnen gegenüber herrsche. Es sei daher eine besondere Aufgabe der Hülfsvereine, die richtigen Ansichten zu verbreiten, zu sorgen, dass die Kranken mit Schonung und Humanität behandelt werden, bis sie in der Anstalt untergebracht sind. Sie hier rechtzeitig unterzubringen, sei sehr wichtig, oft sehr entscheidend. Der Aufenthalt in der Anstalt ist immer mit Kosten verbunden, oft von den Betreffenden nicht zu erschwingen. Aus diesem Umstande erwächst für die Hülfsvereine eine zweite Aufgabe, die hülfsbedürftigen Irren sowie deren Familien materiell zu unterstützen. Eine dritte Aufgabe

hat der Verein dem aus der Anstalt entlassenen Kranken gegenüber. Wie oft findet dieser Misstrauen, Spott, Rohheit, Verachtung, selbst Misshandlung. Die Anstalten, der Staat, auch die Aerzte können hier nicht überall sorgen. Das Feld der Thätigkeit ist in dieser Beziehung sehr gross; überall ist hier zu wirken, daher muss auch der Verein überall sein, er muss eine möglichst breite Basis, möglichst viele Mitglieder haben.

Zur speziellen Organisation eines Hülfsvereins übergehend, erwähnt der Vortragende der Verdienste von Dir. *Zinn* und *Henne*, als der ersten, welche in der Schweiz einen Verein ins Leben brachten. Er verdankt auch der ärztlichen Gesellschaft deren Initiative für den Kanton Luzern sowohl bei Sammlung des Irrenfondes als gegenwärtig bei der Frage der Bildung eines Hülfsvereins. Er ermahnt in diesem Bestreben nicht zu ermüden. Durch vorgelegten Statutenentwurf zeigt Referent, wie er den Verein speciell organisirt wissen möchte.

Die Versammlung verdankt dem Vortragenden die ausgezeichnete Arbeit mit lebhaftem Beifall und beschliesst nach artikelweiser Berathung der Statuten, der Vorstand habe, auf Grundlage dieser Ideen sowie des Statutenentwurfes unter einigen Modifikationen, mit dem bestehenden Hülfsverein zum Zwecke einer Reorganisation desselben in Fühlung zu treten.

Anlass zu einem fernern Tractandum gab ein „Entwurf zu einer Fleischschau-Verordnung“, entworfen vom thierärztlichen Verein des Kantons Luzern und dem ärztlichen Verein der Centralschweiz zur Begutachtung eingereicht. Unterm 18. April dieses Jahres hatte der h. Regierungsrath eine „Verordnung über die Fleischschau“ erlassen. Der thierärztliche Verein war durch diese Verordnung nicht befriedigt und glaubte nun in besagtem Entwurfe das Richtige getroffen zu haben. Dr. *Bucher* von Luzern referirte über den Gegenstand und wies nach, dass der Entwurf und die Verordnung im Wesentlichen ganz übereinstimmend seien und nur in ganz unwesentlichen Punkten differiren. Er beantragt, in Anbetracht: dass bisher in dieser Angelegenheit eigentlich sehr wenig Ordnung war, und erst durch die regierungsräthliche Verordnung dieser Zweig der Sanitätspolizei gesetzlich geregelt worden sei; dass die Verordnung ein entschiedener Fortschritt sei und bei gehöriger Handhabung allen Anforderungen entspreche; dass endlich der thierärztliche Entwurf mit der Verordnung des h. Regierungsrathes im Wesentlichen einig gehe: es sei dem thierärztlichen Vereine mitzutheilen, der ärztliche Verein verdanke dessen regen Eifer in der Angelegenheit, finde aber aus dem Vorhandenen sich nicht veranlasst, der h. Regierung eine Abänderung der Verordnung vorzuschlagen.

Die Versammlung stimmt diesem Antrage einstimmig bei und beauftragt den Vorstand, dem thierärztlichen Vereine in diesem Sinne Mittheilung zu machen.

Mit diesem waren die Verhandlungsgegenstände erschöpft. Es lässt der Umstand, dass diese eigentlich nur für den Kanton Luzern näheres Interesse hatten, den schwachen Besuch aus den Urkantonen erklären und entschuldigen. Ein Vortrag über die sociale Bedeutung der Medizin konnte wegen Abwesenheit des Referenten nicht stattfinden.

Ein frugales Mittagessen erquickte nun den murrenden Nervus gastricus und

ein gutes Tröpfchen brachte bald das gesellige Leben in Gang, so dass dieser zweite Akt in freundschaftlichem Geplauder und würzhafter Unterhaltung nur zu bald sein Ende nahm. A. K.

Referate und Kritiken.

Ueber Hospitalbrand.

Von Prof. *F. König* in Rostock. *Volkmann*'s klin. Vorträge Nr. 40. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Die Arbeit *K*'s, eine der leider nicht zahlreichen wissenschaftlichen Früchte des Tempelhoferlazarethes, bietet uns ein sehr klares Bild dessen, was wir unter Hospitalbrand zu verstehen haben: sie zeigt uns scharf, worin dessen Eigenthümlichkeiten bestehen, was denselben gegenüber Diphtheritis charakterisire, und gibt uns schliesslich ein Mittel an die Hand, womit wir dieser vielfach gefürchteten Geisel Herr werden können.

Die bisherigen Unterscheidungen einer ulcerösen und pulpösen Form des Hospitalbrandes rechtfertigen sich nur für wenige Fälle, denn die Flächenausbreitung jener und die Tiefenausbreitung dieser (*Billroth* braucht übrigens in seiner allg. Path. 2. Aufl. 345 die beiden Ausdrücke in umgekehrtem Sinne) sind durchaus nicht constant; vielmehr greifen die beiden Formen so vielfach in einander über, dass oft ein Fall, der nach den Initialerscheinungen sich als pulpöse Gangren zu entwickeln scheint, ulcerös wird, und umgekehrt. Ebensowenig bietet *Pirogoff*'s systematische Eintheilung der verschiedenen Formen wirkliche Vortheile. Wichtig ist für die Charakteristik, dass es sich nicht um eine einfach septische Phlegmone handelt, sondern dass „die brandigen Produkte mit denselben inficirenden Eigenschaften ausgestattet sind, wie die an der Oberfläche des Geschwürs befindlichen zerfallenen Theile". — Die Vergrösserung der Wunde durch Gewebsnekrose ist die am meisten in die Augen fallende Erscheinung; ein specifischer Geruch lässt sich nicht wahrnehmen. Der Schmerz hat nichts charakteristisches, und ist durch den entzündlichen Zerfall hinreichend motivirt, wenn es sich nicht gar um eine von Zerfall der Nervenscheiden ausgehende Neuralgie handelt. (Nerven und Gefässe sind übrigens ziemlich resistent gegen den Process.) Das Fieber ist ein septisches Resorptionsfieber; Beginn mit Schüttelfrost ist selten. Pyämisches Fieber kam wenigstens bei den Berliner-Kranken nicht häufiger vor, als bei andern Schwerverwundeten.

In Betreff der Diagnose soll man die Processe von Gewebsnekrose, die sich abhängig zeigen von Ursachen, nach deren Entfernung sie zur spontanen Heilung gelangen, streng abgrenzen von Hospitalgangren, denn sie sind einfach fauliger, nicht specifisch hospitalbrandiger Natur. Hieher gehören die Fälle von Nekrose, die man nach Entfernung einer Kugel, eines Tuchstücks oder eines als Fremdkörper wirkenden abgestorbenen Stückes einer Fascie, eines Knochens u. s. f. von selbst sich bessern sieht.

Für die Genese der Krankheit dürfen wir soviel als gesichert betrachten, dass „der Hospitalbrand sich auch ausserhalb des Spitals entwickeln kann, dass er besonders zur Beobachtung kommt unter Umständen, welche das Auftreten von Volkskrankheiten begünstigen, oft gleichzeitig mit diesen Krankheiten". Hingegen muss festgehalten werden, dass eine bestimmte specifische Schädlichkeit die Entstehung des Brandes bedingt. Die Infection ist zunächst immer eine locale, und das Vorhandensein einer Wunde ist die nothwendige Bedingung ihres Zustandekommens. In Fällen, die dagegen zu sprechen scheinen, dienten wohl immer kleine, kaum sichtbare Excoriationen als Ausgangspunkt. — Dass Hospitalbrand hochgradig contagiös ist, steht nach den Beobachtungen in den Epidemieen, den Impfungen auf Thiere u. s. f. ausser allem Zweifel, und in dieser Contagiosität liegt eine gewisse Berechtigung, an dem Ausdruck Hospitalbrand festzuhalten, weil sich eben im Hospital mehr als irgendwo anders die Bedingungen zu seiner Ausbreitung finden. Recidive sind bei günstigen Verhältnissen und sorgfältiger Pflege ziemlich selten; es kann indess sogar vorkommen, dass das Recidiv schwerer ist, als die erste Erkrankung.

Zur Entscheidung des Streitpunktes, ob Hospitalbrand und Diphtherie identisch seien, (mit *Roser* versteht *K.* unter Diphtherie die epidemisch-contagiöse Angina,

und bezeichnet mit Diphtheritis die Beschaffenheit der Schleimhäute und Wundflächen, bei welcher sich die Oberfläche derselben mit einer zur Gewebsnekrose führenden Haut bedeckt) beantwortet *K.* die Frage, ob man die hospitalbrandige Wunde diphtheritisch nennen dürfe, dahin, man sei nur berechtigt, von einer diphtheritischen Form des Brandes zu reden, da es der Fälle genug gibt, wo es zu Gangren kommt, ohne dass je eine Membranbildung dagewesen wäre. Die Frage, ob die Beschaffenheit der brandigen Wunden identisch sei mit dem Processe der Rachendiphtherie, beantwortet er an der Hand ätiologischer und klinischer Thatsachen dahin, dass der Annahme, es seien beide Processe identisch, zur Zeit noch zu gewichtige Gründe entgegenstehen, als dass man sich ihr hingeben dürfte.

Hospitalbrand kann spontan heilen; alle schweren Formen aber haben das Bestreben, sich weiter auszubreiten, bis sie endlich den Tod herbeiführen. Ist die Krankheit einmal ausgebrochen, so muss durch strenge Isolation der Ausbreitung auf andere Kranke vorgebeugt werden. Die Behandlung der erkrankten Wunde ist sofort vorzunehmen, und zwar in der Weise, dass die ganze erkrankte Partie zerstört wird. Um dies mit Erfolg thun zu können, muss die Oberfläche des Geschwürs tüchtig abgespült und kräftig abgewischt werden. Dann sind mit dem Messer nach allen Seiten ausgiebige Spaltungen zu machen, damit der Brandheerd ganz offen liegt, und das Zerstörungsmittel überallhin applicirt werden kann. Das Glüheisen ist in seiner Manipulation etwas umständlich, und da wir Aetzmittel haben, die uns dasselbe ersetzen können, so brauchen wir es wohl hier selten. Concentrirte Salpetersäure wird sehr gerühmt. *K.* hat nur Erfahrungen über Chlorzink, da er damit so glänzende Erfolge erzielte, dass er nie Ursache hatte, mit andern Causticis zu experimentiren. Die Application, am besten in Narkose vorgenommen, ist eine sehr einfache: trocknes Chlorzink wird mit Wasser zur Syrupconsistenz angerührt; darein tauche man kleine und grosse Wattestückchen, knetet sie, bis sie durchtränkt sind, stopft dann damit alle Lücken und Taschen der Wunde aus, und lässt sie 5—20 Minuten liegen. Der Schorf löst sich nach einigen Tagen, und wenn noch nicht überall frische Granulationen spriessen, so kann man das Fehlende noch nachätzen. Die Aetzmittel sind zugleich das beste Mittel gegen parenchymatöse Blutungen und sogar gegen Blutungen bis zur Stärke einer ulnaris. Unterbindung in loco ist in brandigen Partieen, der Brüchigkeit der Arterien wegen fast unmöglich. Muralt.

Die Resectionen der Gelenke.

Von Prof. *Volkmann* in Halle. *Volkmann*'s klin. Vorträge Nr. 51. Leipzig, Breitkopf u. Härtel.

In der vorliegenden ersten Hälfte bespricht *V.* die Resectionen an der untern Extremität. Er erblickt bei Caries der Kinder in der Resection des Hüftgelenks nur einen äussersten Nothbehelf, und glaubt, dass auch nach erfolgtem Aufbruch der Ausgang in Genesung der weitaus häufigere sei. Die eitrige Coxitis Erwachsener sei selten, und hier allerdings dürfe man nicht conservativ vorgehen, denn man verliere dabei die meisten Patienten.

V. findet Indication zur Resection:

1) Wenn bei sehr chronischem Verlauf mit abendlicher Temperatursteigerung und grossem Eiterverlust die Kinder anfangen herunterzukommen. Hier genügt indess oft die Auslöffelung des Gelenks, die man nach Bedarf in mehrwöchentlichen Pausen wiederholen kann. Es gibt Fälle, wo sogar nur die Auslöffelung am Platze ist, eine Resection gerade sinnlos wäre, wie ein Fall beweist, wo *V.* eine centrale Höhle im grossen Trochanter mit Erfolg ausschabte.

2) Wenn in einem bis dahin chronisch und günstig verlaufenden Falle plötzlich eine gefahrdrohende Exacerbation mit hohem Fieber eintritt. Hier sind aber die Erfolge der Operation sehr rar; *V.* kann aus eigener Erfahrung keinen aufweisen. Dagegen erzielt der operative Eingriff günstige Erfolge bei der mehr subacut auftretenden profusen Eiterung in Fällen, die bis dahin als caries sicca verliefen.

3) Wenn in Folge Pfannendurchbruchs plötzlich ein Iliocöcalabscess auftritt.

4) Wenn bei bestehender Hüftgelenkseiterung der Schenkelkopf luxirt ist. Die

typischesten Hüftluxationen sieht man gerade in den Fällen, die keinen destructiven Charakter zeigen, und daher die Resection nicht indiciren. Hieher gehören die Spontanluxationen nach Typhus, Exanthemen und Gelenkrheumatismus. Schwierig zu beurtheilen hinsichtlich der Resectionsfrage sind von diesen Spontanluxationen nur die, welche die acute diffuse Osteomyelitis des obern Theils des Schenkelschaftes begleiten, weil es bisweilen unmöglich ist, zu entscheiden, wie weit der osteomyelitische Process nach oben fortgeschritten, ob das Gelenk direct oder indirect vereitert ist, und ob bei bestehenden Fisteln der Eiter aus dem Knochen oder aus dem Gelenk kommt. — Nach *Leisrink* ist die Mortalität der Hüftgelenkresection bei Caries 63,6%.

Was die Schussverletzungen des Hüftgelenks betrifft, so ist diese Verletzung an und für sich eine so eingreifende, dass die meisten Verwundeten so wie so sterben. Indessen ergeben die Erfahrungen des Amerikaners *George Otis*, und die der Chirurgen der 66 und 70/71ger Feldzüge, dass ein rechtzeitiger operativer Eingriff die Chancen jedenfalls nicht verschlechtert, und räth *V.* an, in dem nächsten Kriege die Hüftgelenkresection möglichst zu cultiviren.

Für stark winkliche Ankylosen, die der gewaltsamen Streckung widerstehen, ist die Fractur des Schenkelhalses, oder wo dies nicht möglich, die *Langenbeck*'sche subcutane Osteotomie der *Rhea-Barton*schen offenen Durchsägung vorzuziehen.

Von den verschiedenen Methoden gibt *V.* entschieden dem *Langenbeck*'schen über den Trochanter in der Axe des Oberschenkels verlaufenden Längsschnitt den Vorzug, und neigt sich zu der Ansicht von *Sayre*, dass die Wegnahme des Trochanters günstigere Resultate gebe, als die Durchsägung oberhalb des Trochanters, wahrscheinlich weil der Abfluss der Sekrete im letzten Falle erschwert sei. Functionell wird das Resultat dadurch durchaus nicht schlechter.

Als Verband empfiehlt er für Kinder die Gewichtsextension auf getheilten Kissen, für Erwachsene und unruhige Kinder den Gypsverband mit Extension, und nöthigenfalls noch den *Volkmann*'schen Heberahmen.

Ueber die Resultate der Resection wegen Caries spricht sich *V.* günstiger aus, als *Billroth*. Er sagt, dass sicher in der Hälfte der Fälle Hüftgelenkresecirte ohne Stock, in der andern Hälfte mit Stock gehen lernen. Durch Erhöhung der Sohle und passende Schienenapparate kann man sehr viel nachhelfen. Ankylose nach der Resection ist ein ganz seltenes Ereigniss.

In der Frage, ob durch Resection bei Kindern in Folge der Wegnahme des Epiphysenknorpels das spätere Wachsthum der Diaphyse gehemmt werde, spricht sich *V.* dahin aus, dass jedenfalls das Wachsthum schon desshalb nicht bedeutend gestört werde, weil der Femur mehr von der untern, als von der obern Diaphyse aus wachse; dass ferner diese Hemmung jedenfalls nicht grösser sei, als diejenige, die man bei Spontanheilung beobachte, dass im Gegentheil die Operation noch dadurch günstig wirke, dass sie das vorher unbrauchbare Glied wieder gehfähig mache, und so einer Atrophie durch Nichtgebrauch vorbeuge, welches Moment er als das wichtigste betrachtet für das Zustandekommen der starken Verkürzung bei Spontanheilung.

Zur Knieresection entschliesst sich *V.* viel schwerer als zur Hüftresection. Tumor albus gefährdet das Leben der Patienten so selten, und die Mortalität der Operation ist so gross, dass bis jetzt die Resection für diese Fälle nicht gerechtfertigt erscheint. Für England scheinen die Verhältnisse etwas anders zu liegen, denn einerseits erfolgt, wohl wegen der meist mangelnden festen Verbände, öfter, wie in Deutschland, Aufbruch des Gelenks, und anderseits ist die Mortalität geringer, was *V.* der Racenverschiedenheit und der bessern Technik der Nachbehandlung zuschreibt. In Deutschland starben circa die Hälfte der Knieresecirten in Folge des direkten Eingriffs, und von der andern Hälfte muss ein Theil nachamputirt werden, ein anderer Theil geht noch an Tuberkulose und Albuminurie zu Grunde. Bei Kindern sind die Resultate besser. — Man wird also bei chronischer Kniegelenkentzündung nur reseciren, wenn das Leben durch Abendfieber, Abmagerung u. s. f. wirklich anfängt in Gefahr zu kommen. Die Fälle von atonischer Gelenkcaries geben ganz schlechte Resultate, so dass man gut thäte, hier sofort zu amputiren, wogegen man bei der eigentlich fungösen, üppig wuchernden Entzündung viel bessere Resultate erzielt.

Bei penetrirenden Hieb- und Stichwunden verwirft *V.* die secundäre Resection

wie Amputation ganz, denn, hält Patient die traumatische Knieeiterung nicht aus, so wird er auch die operativen Eingriffe nicht mehr aushalten.

Die Knieresection bei Schussverletzung betrachtet *V.* als von der Mehrzahl der deutschen Chirurgen aufgegeben; die conservative Behandlung bietet viel mehr Chancen.

Ankylosen resecirt *V.* nur bei noch bestehender Caries, besonders wenn sie mit Luxation der tibia nach hinten verbunden sind. Bei fester knöcherner Ankylose würde er der Resection oder der Aussägung eines Knochenkeils oberhalb des Gelenks die Sprengung mittelst eines Stahlstabes nach vorhergegangener Durchbohrung (amerikanische Methode) vorziehen.

Als Methode für die Resection empfiehlt *V.* den vordern Bogenschnitt mit Lappen bis auf die tuberositas tibiae. Es ist vortheilhaft, die Patella zu erhalten. Von den Gelenkflächen soll man möglichst wenig abtragen, namentlich bei Kindern, wegen der grossen Bedeutung, welche die Epiphysenknorpel des Knies fürs Knochenwachsthum haben. Einzelne Erkrankungsheerde kann man dann noch mit dem scharfen Löffel ausschaben. Zur Nachbehandlung ist der Gypsverband mit vorderem Eisenblechbügel weitaus der sicherste und beste. Man soll eine leichte Flexionsstellung anstreben, und wenn nicht eine völlig knöcherne Ankylose erfolgt, noch längere Zeit eine feste Kniemaschine tragen lassen.

Langenbeck's Fussgelenkresection gibt durchschnittlich ein überaus günstiges functionelles Resultat, hauptsächlich desswegen, weil sie so leicht und vollständig subperiostal ausgeführt werden kann, und sich dann der Knochen zu $^3/_4$ und selbst mehr regenerirt. *V.* citirt dazu mehrere höchst werthvolle Krankengeschichten. Die Mortalität ist eine sehr geringe, und mindestens 75% der Operirten erhalten eine ganz brauchbare Extremität. Bei den im civilen Leben vorkommenden complicirten Fracturen und Luxationen des Sprunggelenks mit offener Wunde soll die primäre Resection gemacht werden, weil diese Patienten sonst meist an Pyämie zu Grunde gehen; im Krieg hat man dazu wohl höchst selten Zeit, und soll daher, sobald starke Eiterung oder Jauchung oder schlechte Stellung die Conservirung nicht mehr erlauben, reseciren. Es kann sogar die Resection mit gutem Erfolge noch gemacht werden, wenn nach völlig abgelaufener Eiterung die Difformität eine so bedeutende ist, dass sie den Gebrauch des Fusses unmöglich macht. — Bei osteomyelitischer Gelenkeiterung soll man bei starker Jauchung möglichst früh reseciren. — Handelt es sich dagegen um Caries, so reicht bei Kindern meist die conservative Behandlung, resp. die Auslöffelung, aus, und bei ältern Personen erzielt man mit *Syme* oder *Pirogoff* sicherere und raschere Erfolge. Von den verschiedenen Methoden ist der doppelte Längsschnitt nach *Langenbeck* einzig zu empfehlen, und in der Regel lässt man den Talus unversehrt. Bei partiellen Resectionen, wobei entweder nur die tibia oder nur die fibula abgesägt wird, wie dies also namentlich bei Schussfracturen vorkommt, thut man besser, die Gelenkfläche des Talus zu entfernen, um Eiter-Retentionen vorzubeugen. Für die Nachbehandlung ist der Gypsverband nicht zu entbehren. Eine der besten Formen desselben ist die *Volkmann*'sche Gypsschwebe. Nach vollendeter Heilung hat man noch mittelst Schienenstiefeln die Bewegungen in ihren Bahnen zu sichern, und es ist vortheilhaft, dieselben durch einen aus Gummiringen construirten künstlichen Gastrocnemius zu fördern. Muralt.

Ueber die fortschreitende Bulbärparalyse und ihr Verhältniss zur progressiven Muskelatrophie.

Von *A. Kussmaul.* Sammlung klinischer Vorträge von *Volkmann.* Leipzig, Breitkopf u. Härtel. (27. März 1873.)

Die Krankheit, welche *Duchenne* als eine affection non encore décrite, comme espèce morbide disténite vor 13 Jahren unter der Ueberschrift: Paralysie musculeuse progressive de la langue, du voile, du palais et des lèvres beschrieben hat, die seither nach *Wachsmuth* als Bulbärparalyse oder Bulbärphthise, d. h. Atrophie des Bulbus rhachiticus, der Medulla oblongata beschrieben wurde, unterzieht Verf. einer eingehenden und sehr interessanten Besprechung. Die, mit allmäliger Lähmung meist der Zunge beginnende, und auf den

Kehlkopf, den Pharynx, den Gaumen, die Lippen übergreifende Krankheit lässt sich an den successive auftretenden Störungen der Lautirung, Bissenbildung, Schlingbewegung, des Kehlkopfschlusses, der Speichelretention, der Stimmresonnanz schrittweise verfolgen. Auch abwärts greift sie auf die Bronchialmuskeln und verhindert vollständige Exspiration und Expectoration; seltener hingegen steigt sie zu den mimischen Gesichtsmuskeln, den Kaumuskeln oder gar den Augenmuskeln aufwärts; einzelne derartige Fälle berechtigen nach Verf. noch nicht, den Rahmen des Krankheitsbildes zu erweitern und sie progressive Lähmung der Hirnnerven zu nennen. Häufiger dagegen findet sich, dass die Lähmung auf die Extremitäten und Stammuskeln übergreift.

Zur Lähmung pflegt sich Atrophie zu gesellen und ebenfalls einen gewissen fortschreitenden Gang inne zu halten; nicht selten treten die tropho-paralytischen Erscheinungen von Schmerzen begleitet oder angekündet auf.

Die mikroskopische Untersuchung der Medulla oblongata hat nachgewiesen, was *Wachsmuth* vorausgesetzt hatte, dass das Uebel in der Rautengrube sitzt und zwar in den Kernen der Hypoglossus, Vago-accessorius, Glossopharyngeus, facialis und des motorischen Quintus, und zwar unterliegen diese Ganglienhaufen selbst der sog. gelben Pigmentatrophie, die umgebende Neuroglia einer sclerosirenden Wucherung, die Markfasern einer körnig-fettigen Entartung, und diese lässt sich durch die Brücke in die Hirnstiele verfolgen. Abwärts verbreitet sich dieser nämliche Prozess auf die motorischen Theile des Rückenmarks.

Ein ganz ähnlicher anatomischer Vorgang liegt der progressiven Muskelatrophie zu Grunde, nur dass hier das Rückenmark primär erkrankt. Hier wie dort zeigt sich, dass die polygonalen, grossen Ganglienzellen schwinden, und dass der Prozess in der grauen Substanz fortschreitet, beides mit einer gewissen Auswahl, woraus sich allerdings das eigenthümliche Verhalten erklärt, dass einzelne Bündel und einzelne Muskeln zwischen hinaus verschont bleiben können, und dass mit Vorliebe symetrische Muskeln ergriffen werden. Doch kommen im Rückenmark häufig mehr active Formen zur Beobachtung, die rascher zur Consumption führen, mit irritativen Symptomen einhergehen. Verf. nennt diesen Prozess dem Autor zu Ehren „*Clarke*'sche Erweichung.“ Von der Medulla oblongata dagegen wurden bisher nur die chronisch-sclerosirenden Vorgänge gekannt. Nichtsdestoweniger hält Verf. die Muskelatrophie und Bulbärparalyse für identische Vorgänge.

In der Erklärung des Krankheitsbildes ist aber noch eine wesentliche Lücke. Es gehen nämlich Ganglienzellenatrophie, Lähmung und Muskelatrophie nicht Hand in Hand, nicht gleichmässig, so dass z. B. aus den klinischen Symptomen ein richtiges anatomisches Bild nicht kann konstruirt werden. Worin dies liegt, lässt Verf. lieber unerklärt, da die physiologische Basis mangle, die Kenntniss nämlich des Einflusses, den die medullären motorischen Erregungsapparate auf die Ernährung ausüben. Er schliesst sich desshalb auch keinem der vorhandenen Erklärungsversuche an, wenn er auch dem von *Duchenne* und *Joffroy* seine Anerkennung nicht versagen kann.

Diese Autoren theilen die Ganglien in trophische und motorische, und je mehr von jeder Art ergriffen seien, sei der abhängige Muskel atrophisch oder gelähmt oder beides.

Warum Verf. nicht zugeben will, dass die Bulbärparalyse sich auf weiter vorn liegende Nervenkerne verbreiten könne, nachdem er ihre nahe Verwandtschaft zur progressiven Muskelatrophie besonders hervorgehoben hat, ist a priori nicht recht einzusehen; es sind nicht anatomische Gründe, sondern mehr die Befürchtung, das klare Krankheitsbild werde durch allerlei nicht Zugehörendes getrübt. Und wenn auch Verf. diese Befürchtung durch bereits vorgekommene Thatsachen stützt, so sollte daraus eigentlich nur folgen, dass unsere diagnostischen Hilfsmittel noch ungenügend sind oder unrichtig gebraucht werden.

Die Therapie der infausten Krankheit betreffend, würde Verf. bei kräftigen Kranken und in früheren Krankheitsstadien mit lokalen Blutentziehungen mit Regen- oder selbst Strahldouchen behandeln; innerlich schlägt er das Argent. nitric. (wohl nur aus Analogie der Tabes, Ref.) vor; dem Jodeisen und Strychnin schreibt er keine, dem Bromkalium und besonders dem Phosphor seiner den Organbestand verletzenden Kräfte halber nur schädliche Wirkungen zu. Dagegen spricht er der elektrischen Behandlung das Wort; er hat zwar auch nur palliative Wirkung beobachtet; doch glaubt er, dass sie, frühzeitig angewandt, von nachhaltigem Nutzen sein dürfte. Gottl. Burckhardt.

Kantonale Correspondenzen.

Die schweiz. naturforschende Gesellschaft hielt ihre Versammlung dieses Jahr während des 18., 19. und 20. August in Schaffhausen. Schon das dritte Mal hatte unsere Stadt die Ehre, Festort für diese Gesellschaft zu sein, das erste Mal 1825, das zweite Mal 1847 und das dritte Mal also 1873 unter dem Präsidium des Herrn Dr. med. *Stierlin* von hier.

Während andere schweizerischen Feste mit Prunk und Farben, Kanonendonner, Festmusik, Wimpel und Flaggen, Festjungfrauen etc. etc. die ganze Bevölkerung in Aufregung bringen und in den Strudel des Festjubels hineinzuziehen pflegen, so zeichnen sich die Tage der Naturforscher gewöhnlich durch Einfachheit, aber auch durch Gemüthlichkeit aus. So war's auch diesmal bei uns. Ohne unbescheiden zu sein, dürfen wir sagen, dass die drei Tage des August gelungene, gemüthliche Festtage für unsere Gäste gewesen sind. Der Ausflug nach dem Hohentwiel, *Eckehard* und *Hadewigs* Bergsitz, war urgemüthlich und programmmässig mit dem prächtigsten Wetter bedacht. Am 2. Tage, dem eigentlichen Arbeitstage für die Sectionen, regierte Jupiter Pluvius, vielleicht absichtlich, um die forschenden Herren besser beisammen zu halten. Der 3. Tag endlich, dem Rheinfall dedicirt, war wieder schön, nur schade, dass uns zu jener Zeit schon so viele der Gäste verlassen hatten.

Am ersten und dritten Festtage fanden allgemeine Versammlungen statt, und sowohl diese als die Sitzungen der Sectionen boten durch die Vorträge viel Interessantes. Das Fest selbst war wohl nicht so stark besucht, wie manche der frühern Jahre (es mochten vielleicht 150 Anwesende gewesen sein); aber auch diesmal fehlte es nicht an bedeutenden in- und ausländischen Grössen der Naturforschung.

Durch die Gründung des ärztlichen Centralvereins ist der medizinischen Section der naturforschenden Gesellschaft wohl manches Mitglied entzogen worden, da der Mediziner als solcher dort eher das Gewünschte findet; allein es sind der Aerzte doch viele, welche neben der practischen Medizin auch noch irgend eine Specialität der Naturwissenschaften betreiben, und diese sind uns meist treu geblieben. Es war uns dieses Verhältniss wohl bewusst, und wir trachteten deshalb, das Interesse der Mediziner bei dieser Versammlung etwas zu steigern, dadurch, dass wir Fachmänner zur Haltung von speziell medizinischen Vorträgen zu gewinnen suchten. Es gelang dies in so weit, als Herr Prof. *Karsten* in Wien und Herr Prof. *Huguenin* von Zürich Vorträge für die medizinische Section uns zuzusagen die Gefälligkeit hatten.

Der Vortrag von Prof. *Karsten* handelt von der „Nekrobiose". Vorerst erinnert der Vortragende daran, wie kleine Hautstückchen ihre vitale Kraft beinahe 24 Stunden nach dem Tode des Individuums, von welchem sie genommen, behalten und zwar der Art, dass diese Hautläppchen, auf lebende Individuen verpflanzt, sich fortentwickeln, fortleben können. Ebenso behalten die embryonalen Zellen, welche schon im Zellsafte enthalten sind, ihre Entwicklungsfähigkeit, und sie vermehren sich noch nach dem Tode, wenn nicht eine zu starke Vertrocknung, zu grosse Hitze oder Kälte, wenn nicht Mangel an Sauerstoff oder chemische Einflüsse die Assimilationsfähigkeit stören und jene unmöglich machen. Was die Bacterien, Vibrionen, Micrococcen, etc. betrifft, welche sich innerhalb von Zellen erkrankter Gewebe finden, und welche man als die Träger der Krankheitscontagien ansieht, so hält Prof. *Karsten* dieselben für pathologische Zellenformen, wie die Eiter- und Hefezellen. Deswegen dürfen diese Zellen nicht als eigene Arten von Organismen angesehen werden. Ebenso seien diese einfachen Zellen nicht für vollkommene organische Species zu betrachten, weil sie weder Zeugungsact, noch Eier, noch Saamen beobachten lassen. Die grosse Beweglichkeit der Vibrionen sei ebenfalls kein Beweis für deren animalische Natur; es seien lebhaft bewegliche, unzweifelhafte Pflanzen- und Thierzellen mit und ohne Bewegungsorgane constatirt. Diese hefenartig sich vermehrenden Zellen, welche schon *K. Müller Hallensis* als Pseudophyten bezeichnet, seien daher auch für pathologische Producte anzusehen, da man sich bei genauer Betrachtung überzeugen könne, dass sie innerhalb der Zellen von Pflanzen und Thieren sich bilden und nicht parasitenartig in diese hineinwachsen. Die Entwicklung der Hefe aus Pflanzenzellen sei längst allgemein bekannt; auch diese vermehren sich in passenden

Flüssigkeiten, wenn sie frei geworden. Ganz das Gleiche zeige sich bei den Bacterien, Vibrionen etc.; sie entwickeln sich innerhalb der erkrankten Gewebe, bewirken deren raschere Zerstörung, werden aus dem erkrankten Organismus frei und übertragen zum Theil dieselbe Krankheit auf gesunde Individuen, wie dies von verschiedenen Lymph-, Eiter-, Bacterien- und Micrococcuszellen bekannt sei. Prof. *Karsten* weist bei dieser Gelegenheit auf seine 1872 erschienene Abhandlung über „Fäulniss und Ansteckung" hin. Zur Beleuchtung dieses Vortrages hatte *Karsten* mikroskopische Präparate von Thier- und Pflanzenzellen vorgewiesen, in denen während ihres Absterbens massenhaft Micrococcen und Bacterien entstanden waren.

Nach diesem Vortrage zeigte Herr Prof. *Frey* von Zürich Objektive für Mikroskope vor nach einem neuen System, welche, in Jena von *Zeis* verfertigt, in Bezug auf Reinheit und Leistungsfähigkeit nichts zu wünschen übrig lassen.

Herr Prof. *Huguenin*, Direktor der Zürcher'schen Irrenanstalt hielt einen Vortrag über die pathologisch-anatomischen Befunde bei Dementia paralytica.*)

Prof. *Huguenin* reihte die Demonstration einer Anzahl hieher gehöriger mikroskopischer Präparate an seinen Vortrag an.

Die Zeit war schon ziemlich vorgerückt, so dass Herr Prof. *Huguenin* durch den Präsidenten der Section zum baldigen Abschluss aufgefordert werden musste, was für den Vortragenden, um das ganze Bild der Krankheit zu beleuchten, nur unangenehm sein konnte.

Herr Prof. *Horner* legte nachher eine Anzahl Exemplare der von Herrn Dr. *Brunner* in Winterthur aus Auftrag der zürcher cantonalen medizinischen Gesellschaft über die Pockenepidemie im Kanton Zürich ausgearbeiteten Schrift vor, überliess dieselben den Anwesenden, was in Rücksicht der Vaccinations- und Revaccinationsfrage für Manchen sehr angenehm war.

Herr Prof. *Miescher*, Sohn, aus Basel sprach noch über seine gemachten Untersuchungen der chemischen Verhältnisse der Spermatozoiden, eine Betrachtung, welche als besondere Abhandlung in den Mittheilungen der basler medizinischen Gesellschaft erscheinen wird.

Nach diesem Vortrage zeigte Herr *Th. H. Bäschlin*, Fabrikant von Schaffhausen, seine während der Versammlung ausgestellten medizinischen Verbandmittel, Phenylsäurepräparate etc. vor, worauf Herr Prof. *Forel* von Morges die photographischen Bilder zweier alten, in der Nähe von Morges aufgefundenen macrocephalen Schädel vorlegte. Diese Schädel sind ringsum von einer Furche umgeben, von den Seiten zusammengedrückt und Redner erklärt, dass dieselben absichtlich während der Kindheit jener Individuen durch Druck zu dieser Form gebracht worden seien. Es seien in der französischen Schweiz und Savoyen derartige Schädel nicht selten gefunden worden. Hernach brachte *Forel* noch einige Mittheilungen über seine gemachten Beobachtungen bezüglich der Körpertemperaturverhältnisse beim Bergsteigen. Er beobachtete immer ein bedeutendes Steigen der Temperatur des Rectums sowohl beim Besteigen hoher als weniger bedeutender Berge. Gleichzeitig fand er eine bedeutende Pulsdepression, welche er durch Vorweisen von sphygmographischen Curven veranschaulichte.

Endlich wurde noch der Bericht der Tuberculosencommission in so weit entgegengenommen, als der Secretär der Commission, Herr Dr. *Müller* von Winterthur, brieflich erklärte, bald die gesammte Arbeit abschliessen und der Gesellschaft in extenso vorlegen zu können. Da im verflossenen Jahre die Tuberculosen-Commission 2 ihrer Mitglieder, die Herren Dr. *Locher-Balber* und Dr. *Meyer-Ahrens* durch den Tod verloren hatte, wurden diese durch die Herren Professoren *Biermer* und *Osc. Wyss* in Zürich wieder ergänzt.

Zuletzt kam noch eine Frage zur Discussion betreffend der Stellung der medizinischen Section zum ärztlichen Centralverein der Schweiz. Es wurde nur in so weit ein Beschluss gefasst, als die Versammlung erklärt, die Anbahnung einer Vereinigung oder Annäherung dem schweiz. Centralverein überlassen zu wollen; die Wünschbarkeit einer solchen wurde ausgesprochen.

---

*) Erscheint soeben in extenso im Corresp.-Blatt. Redact.



Die Jahresversammlung für 1874 soll in Chur stattfinden und zwar unter dem Präsidium des Herrn Dr. *Killias*. Wir hoffen, unbeschadet der Versammlungen des Centralvereins, dort die medizinische Section der naturforschenden Gesellschaft stark vertreten zu sehen. R—m.

Basel. Die Commission zur Beurtheilung der Frage der Einführung künstlicher Nahrungsmittel in die Verpflegung unserer Armee hielt ihre Schlusssitzung den 10. Oktober auf dem Cantonskriegskommissariate in Basel.

Anwesend sämmtliche Mitglieder. Nach der Verlesung und Genehmigung des Protokolles der letzten Sitzung resp. Berichtes an das eidg. Militärdepartement werden die vorgelegten Präparate besprochen und zwar:

a. Animalische Conserven.

I. Fleisch von *Bäschlin* (Schaffhausen). In Pergamentpapier liegt rohes Fleisch, das mit einer Schicht cardirter entfetteter Baumwolle, welche mit einer Lösung von 10% Ac. carb. depur. cryst. in 90% Spir. vin. genügend imprägnirt und beidseitig mit Baumwollengaze bedeckt wurde, gut umwickelt ist. Das Fleisch sieht sehr frisch aus, schmeckt aber selbst nach längerem Wässern und Kochen exquisit nach Phenylsäure.

II. Fleisch von Prof. *Sacc* (Neuenburg), auf irgend eine Art steinhart getrocknetes Fleisch, dunkelbraun, auf der Durchschnitts- resp. Sägefläche einzelne hellrothe Muskelbündel; sehr lange haltbar; compendiös. Es muss aber 12 Stunden eingeweicht und dann mit einem speziellen Salze (wahrscheinlich Ammon. chlorat. cryst.) gekocht werden. Trotz der leichten Transportabilität, der wohlfeilen und unschwierigen Zubereitungsweise und der guten Haltbarkeit der Präparate 1 und 2 eignen sie sich schon wegen der langen Vorbereitung zur Geniessbarmachung nicht zum Feldgebrauche.

III *Diez**) empfiehlt in seiner sehr lesenswerthen Brochure ein Präparat, das dadurch gewonnen wird, dass das Fleisch gedämpft (Eiweiss coagulirt ohne bedeutende Verluste wie beim Kochen) und dann bei einer Temperatur von 30—40° R. sechs Stunden lang getrocknet wird. Es soll so sehr haltbar und schmackhaft sein. Das betreffende Präparat war leider nicht erhältlich gewesen.

IV. Conserven aus der Armeeconservenfabrik von *A. Breden* und *L. Kurth* (Wien), Blechbüchsen mit Rindfleisch und Bouillon und mit Gulyás, dem gewiss den meisten Lesern bekannten ungarischböhmischen, gepfefferten Kalbsragoût. Der Inhalt war sehr gut conservirt; der Gulyás namentlich schmeckte vortrefflich, während das Rindfleisch zwar sehr gut erhalten war, sich aber doch eher wie gewärmtes (d h. zum 2. Male gekochtes) Fleisch kostete.

b. Vegetabilische Conserven.

Aus der gleichen Fabrik war eine Büchse mit Brechbohnen da, die gekocht ausgezeichnet schmeckten, so dass sie jedem Tische empfohlen werden können.

Diese Conserven, animalische und vegetabilische, müssen nur aufgewärmt, d. h. ca. 1/4 Stunde gekocht werden, ein eminenter Vortheil. Laut Zeugnissen einer österreichischen Expertenkommission halten sie sich sehr lang. Die Fabrik stellt auch viereckige Büchsen mit abgerundeten Ecken dar, die natürlich besser transportabel sind.

c. Gemischte Conserven.

Aus derselben Bezugsquelle wurde Erbswurst (mit Fleisch und Speck) vorgelegt, eingepackt in Pergamentpapier. 10 Minuten gekocht, lieferte sie eine gute nahr- und schmackhafte Suppe, ohne allen ranzigen Beigeschmack. In ähnlicher Weise wird Bohnenwurst mit Hammelfleisch und Linsenwurst mit Rindfleisch bereitet.

Die Mehrzahl der Kommission hatte die Einführung der Conserven, als für unsere Verhältnisse nicht absolut nothwendig, abgelehnt, jedoch die Ansicht ausgesprochen, es wären Versuche, die bei einem Feldmanöver angestellt würden, wünschenswerth. Für Ambulancen wären namentlich die Gemüseconserven sehr erwünscht, da sie jederzeit und überall die rasche und gute Zubereitung eines Gemüses resp abwechselnder Kost ermöglichen würden.

Ich habe seither zahlreiche Kochversuche angestellt, deren Ergebnisse in einem längern Referate an das Präsidium deponirt sind, und gefunden, dass nur die *Breden*'schen

*) Aug. Diez, Secondelieut. im I. Landw-Bat. des königl. bayr. I. Inf.-Reg., Beiträge zur rationellen Feldverpflegung. Leipzig, Fr. Luckhardt, 1872, 39 Seiten.



Fleischpräparate von unsern Bürgersoldaten längere Zeit genossen würden: sie sind aber für die Masse der Armee zu theuer.

Als Surrogate des eisernen Verpflegungsbestandes für wenige (4) Tage empfiehlt die Commission die Bereithaltung resp. Mitgabe in kleinen Säckchen von Reis, Gries, Bohnen und Linsen, denen eventuell Käse und Speck beigefügt würden.

Die Chocolade war auf Anregung und Anleitung des Herrn Oberst *Wieland* von *Suchard* besser verpackt worden; es sind nun kleine breite Cylinder, leicht transportabel und doch haltbar. Die Qualität ist sehr gut; Preis per Portion (75 Gramm Chocoladepulver mit Zucker) 17½ bis 19½ Cts., je nach der Qualität. Bereits haben die Kantone Basel, Freiburg und Waadt (sowie eine Waisenanstalt) dieses Chocoladepulver als Frühstück etc. eingeführt; natürlich fällt dann der Preis der Einzelverpackung weg.

Als sehr erwünschtes Erfrischungs- und Belebungsmittel verdient der Caffee alle Beachtung. Seiner Zubereitung im Felde stehen aber viele Schwierigkeiten entgegen. Stabshauptmann *Hegg* hatte nun den von *Diez* empfohlenen Kaffeeschnaps hergestellt. (Eine Destillation von 20,0 geröstetem Kaffee und 25,0 Zucker mit 30,0 Spir. vini und 70,0 Wasser). Der braune Kaffeeliqueur schmeckt exquisit nach süssem Kaffee und Schnaps; er lässt sich kalt gut trinken, besser aber noch mit warmem Wasser verdünnt. Man erhält so einen leicht transportablen, nichts von seinem Aroma verlierenden, rasch zubereiteten Kaffee; einige Tropfen Tinct. cinnam. verbessern den Geschmack wesentlich.

Die Mitglieder nahmen Proben verschiedener Präparate mit und sollen über ihre Gaumen- und Magenproben dem Präsidium referiren.

Die Kochfrage wurde einlässlich diskutirt. Am letzten Truppenzusammenzuge seien die Versuche mit dem Einzelkochgeschirr sehr zur Zufriedenheit ausgefallen. Hat jeder Soldat sein Einzelkochgeschirr, so ist er auch sicher, sich in jeder Lage und überall kochen zu können; am Truppenzusammenzuge wurde nur der grosse Holzverbrauch beklagt. Das Kochen muss eben auch gelernt sein und erst, wenn es zur Tradition geworden ist, wird es sich eingelebt haben. Das Kochgeschirr soll nicht gleichmässig oval, sondern mit einer Seite dem Rücken angepasst sein.

Für die Ambulancen ist namentlich die fahrende Küche von Wichtigkeit. Bei einem Ausmarsche einer Batterie wurde letzthin in Thun ein Versuch damit angestellt, der sehr gut ausfiel. Die Küche verbrauchte für die ganze Batterie nur 15 ℔ Holz und konnte während dem Fahren das Kochen so beendigen, dass sofort bei der Ruhepause der „Spatz" gefasst wurde. Fleisch kocht sie gar beim Stillestehen in 1½, beim Schrittfahren in ¾, beim Trab- oder Galoppfahren in 1 Stunde. Für die Infanterie wäre natürlich die Anschaffung fahrender Küchen nicht durchzuführen: es ist übrigens bereits eine „Kochkommission" bestellt; doch hofft die heutige Conferenz ebenfalls zu den betreffenden Versuchen eingeladen zu werden.

Schliesslich lud die Conferenz das eidg. Militärdepartement ein, für das beste Soldatenkochbuch eine Prämie auszusetzen, gewiss ein zeitgemässes und nützliches Unternehmen.

Die Spezialberichte über die von den einzelnen Mitgliedern untersuchten Conserven wird Herr Oberst *H. Wieland* dem eidg. Militärdepartement vorlegen.

Damit war die Aufgabe der Commission beendigt; die letztere durfte nie vergessen, dass sie mit den speziellen Verhältnissen unseres Vaterlandes zu rechnen habe, und dass über den theoretischen, mehr prinzipiellen Raisonnements das Bestreben stehen müsse, das theoretisch richtig Erfundene so zu gestalten, dass seine praktische Durchführung für unser Land und unser Volk möglich sei. Möge das Resultat unserer Wehrkraft zu Nutz' und Frommen gereichen! A. Baader.

Vaud. La société suisse pour la sanctification du dimanche poursuit son but philanthropique avec zèle. Elle cherche à convaincre tout le monde qu'un jour de repos par semaine est une institution dont l'utilité se fait sentir tous les jours et dans toutes les situations, pour les individus comme pour les familles et les peuples. Un ancien usage permet d'apprécier la haute valeur du repos du dimanche au point de vue moral. Convaincue que cette utilité est non moins grande à l'endroit de la santé du corps et de l'esprit, la société cherche quelqu'un qui veuille bien développer cette thèse, et en faire le sujet d'un travail propre à instruire toutes les classes sociales. Elle ouvre dans ce but un concours dont voici le programme:

Le repos du dimanche au point de vue hygiénique.

Un concours est ouvert pour une étude sur l'importance hygiénique du repos du dimanche au point de vue de tous, et en particulier de ceux qui sont voués aux professions laborieuses.

Indiquer sous une forme aussi populaire que possible:

1. Les effets favorables de ce repos pour l'individu à ses différents âges, et son influence tant sur la famille que sur la nation.

2. Les maladies qu'un travail continu provoque ou aggrave chez ceux que leurs occupations privent du repos hebdomadaire, par exemple les ouvriers des métiers assujettissants, ceux de certains ateliers et usines, les employés des chemins de fer, des télégraphes, des postes, etc.

3. Les applications pratiques qui découlent des considérations et des faits qui auront été exposés.

Une somme de 1,200 fr., en un seul prix ou répartie en accessits, est mise dans ce but à la disposition du Jury. Le terme du concours est fixé au 30 Septembre 1874. Les mémoires seront en langue française ou allemande, ou bien accompagnés d'une traduction, et devront être lisiblement écrits. Ils porteront une devise, qui sera répétée sur un pli cacheté contenant le nom et l'adresse de l'auteur. — Ils seront adressés au plus tard le 30 Septembre 1874 au président de la société suisse pour la sanctification du dimanche, Place de Champel, 497, Tranchées de Plainpalais, Genève. Les mémoires couronnés deviendront la propriété de la société qui ouvre le concours.

Le Jury sera composé de MM. les docteurs: *Bourgeois*, Berne, président du jury, *Bonnard*, Lausanne, *Dunant*, Genève, *Cornaz*, Neuchâtel, *Ernst*, professeur, Zurich, *Favarger*, Neuchâtel, *Hägler*, Bâle, *Kocher*, professeur, Berne, *Lombard*, senior, Genève, *de Laharpe*, Phil., Lausanne, *de Mandach*, Schaffhouse. L—pe.

Wochenbericht.

Schweiz.

Zürich. Wie wir vernehmen ist an Herrn Prof. *Bollinger* ein glänzender Ruf an die Thierarzneischule in München ergangen, hoffentlich gelingt es auch diesmal den Behörden eine so ausgezeichnete Kraft den heimatlichen Anstalten zu erhalten.

Ausland.

Typhus-Epidemie in Marylebone. Am 25. September wurde der Sanitätsbehörde der officielle Bericht über die von allen möglichen Blättern besprochne Typhus-Epidemie in Marylebone (London) vorgelegt, die unter so eigenthümlichen Umständen aufgetreten war.

Die plötzlich in grosser Zahl gleichzeitig ausbrechenden Typhen veranlassten vor Allem eine genaue Untersuchung der Aborte, Dohlen und Schwemmcanäle, welche aber sämmtlich kurze Zeit vorher gereinigt und in Stand gestellt worden waren und daher auch in ganz guter Action gefunden wurden. Ebenso konnte auch auf das Schwemmwasser kein Verdacht fallen.

Es konnte also nur an ausserhalb der Gemeinde Marylebone wirkende Ursachen gedacht werden.

Man verfiel auf eine Inspection der „Farmen," welche Milch nach der Gemeinde lieferten, und eine Commission wurde dazu beordert.

In 7 Farmen war Nichts zu entdecken, was eine specifische Infection bedingen konnte. Allerdings war da oder dort der Brunnen in gefährlicher Nähe des Abtrittes, auch die Drainage nicht überall gehörig.

In der achten Farm (Chilton Grove) war vor kurzem der Besitzer an Typhus gestorben und augenblicklich lag sein Sohn an der gleichen Affection darnieder.

Die Farmgebäude stehen an einem Abhang, zu oberst der Abtritt, eine einfache offne Erdgrube, zu unterst, 18 Yards von dem Abtritt entfernt und 8 Fuss tiefer als dieser, der mit Backsteinen ausgemauerte, nicht cementirte Sodbrunnen, der angeblich sein Wasser aus einer 3—400 Yards entlegenen Quelle bezieht. Günstigere Bedingungen zum Durchsickern der Jauche in den Brunnen sind kaum denkbar; und bei der Inspection

war denn auch dessen Wasser so schlecht, dass der Farmer es nicht zum Trinken, sondern nur (!) zum Kochen, Spülen der Milchbehälter (!) benützte.

Fernere Nachforschungen ergaben, dass jene Farm 90 Familien mit Milch versorgte, in welchen 320 Typhen auftraten.

Briefkasten.

Herr Dr. *Rohrer*, Dr. *A. Vogt*, Dr. *Wille*, Dr. *Alb. Müller*, Prof. *C. E. E. Hoffmann*, Dr. *Kappeler*, Dr. *v. Erlach*, Prof. *Cloëtta*, Prof. *O. Wyss*, Dr. *Erismann*, Dr. *v. Muralt*, Dr. *Hilty*, Dr. *Bissig*: Die zugesandten Manuscripte haben wir erhalten und verdanken die freundliche Unterstützung hiemit aufs Beste.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 23. 1. December. 1873.

Original-Arbeiten.

Fungus haematodes in der Fossa jugularis et suprascapularis, Perforation in den Larynx.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Buchs (St. Gallen).

R. A., 56 Jahre alt, bemerkte seit Herbst 1872 links neben der mittleren Halsgrube eine anfangs kleine, kropfartige Geschwulst, die ohne Störung des allgemeinen Befindens, langsam aber stetig sich vergrösserte und Anfangs December in der Grösse eines mittelgrossen Apfels etwa 2 Finger breit über dem linken Sterno-Clavicular-Gelenk im sulcus caroticus sinister stand. Damals wurde Patient durch das beunruhigende Wachsthum des Tumors sowie hie und da auftretende momentane, stichartige Schmerzen in demselben veranlasst, einen Arzt zu Rathe zu ziehen. Derselbe vermuthete einen tiefliegenden Abscess und liess während 8 Tagen unausgesetzt kataplasmiren, worauf er, da der indessen rascher angewachsene Tumor Fluktuation vortäuschte, eine circa 2 Ctm. lange und 1 Ctm. tiefe Incision in vertikaler Richtung in der Mitte der Geschwulst machte. Das erwartete pus bonum et laudabile kam jedoch nicht zum Vorschein, dagegen zeigten die Wundflächen nach Stillung der mässigen Blutung einen gelappten Bau, ähnlich dem Durchschnitt durch ein Lipom. Die Wunde wurde mit einem mit Ungt. zinci bestrichenen Läppchen bedeckt, und da Patient über Oppression klagte, demselben Elex. pectorale innerlich verabreicht. Aus der Wunde ergoss sich von jetzt an beständig ein klares gelbliches Sekret ziemlich reichlich, in den Wundwinkeln begann rasch eine Verheilung, so dass die verkleinerte Wundöffnung von ovaler Form, sich kraterförmig ca. 1 Ctm. in die Tiefe verengerte. Ohne weitere besondere Vorkommnisse schleppte sich Patient mit seinem Tumor und der beständig secernirenden fistulösen Oeffnung an demselben durch den Monat December hin. Am ersten Januar d. J. wurde Schreiber dieses consultirt und mit der weitern Behandlung betraut.

Es waren folgende anamnestische Daten zu erheben:

Die Mutter des Patienten starb an Leberverhärtung: Tumor im Bauch mit Icterus (Carcinom?). Der Vater starb an Apoplexie. Eine Schwester an Scrophulose. Patient erfreute sich im Ganzen einer ordentlichen Gesundheit. Zeitweise leichtere Magenbeschwerden, einmal Kaltweh (Intermittens). Bei einer Schwester sollen epileptiforme Anfälle vorkommen, und auch bei Patient sollen in letzter Zeit solche beobachtet worden sein. Appetit noch immer ordentlich. Durst gering, kein Erbrechen. Stuhl retardirt. Wasser wird öfter aber nur in geringer Menge gelöst. Nie Blut darin, zeitweise getrübt. Schweiss fast jede Nacht. Zunge rein. Schlaf in letzter Zeit gestört. Bisher kein Fieber. Puls 108, kleine Welle. Temp. 38,6° C.

Der Status praesens ergab ein mittelgrosses, ziemlich abgemagertes Individuum mit blass-fahler Gesichtsfarbe, senilem Thorax, Hals steif, Kopf etwas nach rechts geneigt, gut apfelgrosser Tumor in der linken Fossa supraclavicularis mit einem wallnussgrossen Auswuchs in der Richtung gegen den Kehlkopf und der schon erwähnten Fistel in der Mitte der Geschwulst. Ein kleiner Tumor von Wallnussgrösse in der rechten regio lumbalis etwa 3 Ctm. von der Wirbelsäule nach rechts gelegen, welcher beim Biegen des Rückens auf- und niedersteigt und im Unterhautzellgewebe zu sitzen scheint. Keine Drüsenschwellung. Kein Icterus. Keine Oedeme. Leber, Milz nicht vergrössert, Lungen frei. Befund am Herzen der Anaemie des Patienten entsprechend.

Der Tumor fühlt sich ziemlich weich an, sitzt mit breiter Basis auf, lässt sich jedoch nach allen Richtungen mehr weniger verschieben, am meisten in horizontaler Richtung. Kehlkopf gut 2 Ctm. über die Mittellinie nach rechts verschoben. Inspektion der Mundhöhle ergab ausser leichter Injektion der Fauces nichts Besonderes, Respiration unbehindert, ruhig, regelmässig. Die Behandlung war exspektativ-symptomatisch. Morphium in kleinen Dosen, wegen zeitweise im Laufe der nächsten Tage an der rechten Hals- und Kopfhälfte auftretenden neuralgischen Schmerzen ein Linimentum Chloroformii.

7. I. 73. Tumor wächst bemerkbar. Sekretion von blutig seröser Flüssigkeit. aus der Fistel stets reichlich. Leichte Bauchschmerzen. Schlaf durch Morph. etwas besser. Letztere Tage ziemlich Husten. Auswurf schleimig, zäh, spärlich Nie Hämoptœ. Kein Frost. Kein Kopfweh. Temperatur selten erhöht. Puls 104.

11. I. Tumor am Hals hart, bedeutend gewachsen. Bei genauer Untersuchung der rechten reg. epigastrica zeigt sich Vergrösserung der Leber, Rand deutlich palpabel, uneben, höckrig. Tumor in regio lumbal. dextra wächst langsam und bewegt sich beim Biegen des Rückens, um beim Strecken in seine vorherige Stellung zurück zu kehren.

12. I. Morgens 2 Uhr. Patient verspürte gestern Abend etwas Dyspnoe, die sich stetig steigerte und bis Mitternacht die Höhe eines suffocativen Anfalles erreichte. Es kam in Folge davon zu mässiger Blutung aus der Fistelöffnung; die suffocat. Anfälle wiederholten sich rasch und immer heftiger, wobei Patient schliesslich, seiner Sinne nicht mehr mächtig, mit einem hölzernen Kochlöffel einen Lüftungsversuch im Larynx vornehmen wollte. Als diese eigenthümliche Methode, den Kehlkopf zu sondiren sich nicht effectuiren liess, da packte Patient in Verzweiflung

und Todesangst den Tumor mit der ganzen Faust und quetschte ihn zusammen aus Leibeskräften.

Der Tumor entleerte sich, es folgte eine profuse Blutung vermischt mit Luftblasen — aber die Erstickungsnoth war für den Augenblick beseitigt.

Um $2^1/_2$ Uhr sah ich Patient. Was zu allererst ins Auge sprang, war, abgesehen von der noch andauernden Blutung aus der Fistelöffnung, die vollständige Aenderung der Configuration von Kopf und Hals. Das ganze Gesicht bis zum behaarten Kopf sah aus wie bei einem sehr heftigen Erysipel oder einem hochgradigsten Oedem. Das knisternde Geräusch bei der Palpation, die Möglichkeit durch Streichen die Luft stellenweise wegzubringen, sowie das straffere sich Anfüllen bei Hustenparoxysmen zeigten, dass es sich um ein subcutanes Emphysem handelte in Folge von Perforation des Tumors in den Larynx. Das Emphysem betraf zugleich den ganzen Hals sehr hochgradig, Brust und Seiten und sogar die linke Seite des Abdomens bis zur horizont. Nabellinie. Am Thorax war die linke Seite ebenfalls stärker emphysematös. Der Tumor war erklecklich zusammengefallen, und es entleerten sich aus der Oeffnung spontan mit dem Blut sowie beim Husten und beim Zusammendrücken des Tumors Luftblasen. Der Puls war noch relativ ordentlich. Sensorium träge, jedoch nicht geschwunden. Hören sehr bedeutend erschwert. Sehen ebenfalls in Folge des Hautemphysemes. Patient expektorirt von Zeit zu Zeit bald schaumige bald coagulaartige, blutige Sputa. Schlingen ist absolut unmöglich. Die Blutung war relat. leicht zu stillen durch Anwendung von kaltem Wasser, Charpie haemostatique und leichte Compression.

Erst nach ca. 2 Stunden begann Patient rasch zu collabiren; der Puls wurde sehr klein, aussetzend, und nur durch energische Stimulantien erholte sich Patient allmählig wieder, wobei nur mit grösster Mühe einige Tropfen Flüssigkeit per os beigebracht werden konnten.

Den Tag über Status idem. Abends 5 Uhr befand sich Patient etwas besser. Puls ordentlich, 90. Tumor hat sich wieder etwas gefüllt, jedoch nicht die Hälfte des Volumens vor der Katastrophe erreicht. Das subcutane Emphysem an der rechten Gesichtshälfte etwas geschwunden, am Thorax rechts bis zum Rand des m. pectoralis, links bis zum m. latissimus dorsi und m. cucullaris reichend. Schlingen immer noch unmöglich. Auswurf schleimig, hie und da cruent. Ergotin 1,0 in mixt.

13. I. 73. Status idem. Herr College Dr. *Sonderegger* wird consultirt und Patient bei diesem Anlass laryngoscopirt, mit negativem Befund im Kehlkopf.

16. I. Bei Druck auf den Tumor entleeren sich noch immer Luftblasen. Emphysem im Gesicht fast gänzlich geschwunden, an Hals und Brust bedeutend vermindert. Patient schluckt wieder ordentlich. Es waren also die Deglutitionsbeschwerden ebenfalls durch das Emphysem bedingt, da dieselben mit dem Letztern sich einstellten und successive wieder verschwanden. Puls 120, elend, aber regelmässig. Temperatur der Haut meist eher kühl. Respiration nicht gehemmt.

24. I. Patient befindet sich erträglich. Zeitweise neuralg. Schmerzen am Hals und Abdomen. Tumor im rechten Hypochondrium reicht bis gegen den Nabel und

geht rechts unabgrenzbar in die regio hepatica über, ist sehr hart und höckrig anzufühlen. Der Halsumfang blieb seit dem 12. immer ungefähr gleich gross. Aus dem Tumor werden hie und da kleinere markartige Massen entleert, welche sich auch in grosser Menge unter den Blutgerinseln am 12. befanden.

5. II. 73. Patient nimmt langsam aber stetig ab. Tumor am Hals wird eher kleiner als grösser. Der Lebertumor wächst enorm rasch, reicht rechts bis zur spina anterior superior und zieht sich bis über die vertikale Nabellinie im Bogen gegen das Epigastrium. Das Emphysem der Haut ist gänzlich geschwunden. Patient schleppte sich ohne weitere bemerkenswerthe Veränderungen und bei relat. ordentlichem Befinden bis zum 15. Februar hin und ging dann gänzlich marantisch an den Folgen seiner Krebs-Kachexie zu Grunde.

Der Verlauf dieses Falles bietet des Aussergewöhnlichen so viel, dass ich dessen Veröffentlichung im Interesse der Casuistik nicht unterlassen konnte. Sehr ungewöhnlich ist die anfängliche Lokalisation des Carcinoms in der Fossa supraclavicularis und augenscheinlich erst secundäres Auftreten des Carcinoma hepatis. Welche Bedeutung der kleine bewegliche Tumor in der reg. lumbalis dextra hatte, war weder Herrn College Dr. *Sonderegger* noch dem Schreiber dieses vollkommen klar.

Das Auftreten suffocativer Anfälle unter annähernd ähnlichen Verhältnissen sah ich nur einmal bei einem Fall von Perilaryngitis (Angina Ludovici), wobei die Schwellung des Zellgewebes in der Umgebung des Kehlkopfes einen so enormen Grad erreichte, dass Patient ebenfalls Erstickungsanfälle bekam und sonderbarer Weise mit einem Löffelstiel ebenfalls einen Lüftungsversuch unternahm. Auf der Höhe der Anfälle erfolgte ebenfalls eine Perforation in die Trachea, wobei ein äusserst fötides Pus ausgehustet wurde, jedoch nur in geringer Menge. Eine tiefe Incision der Haut in der Medianlinie des Halses verminderte die Spannung beträchtlich, und am folgenden Tage incidirte ich auch die Fascie, worauf sich ein mächtiges Quantum Eiter entleerte. Die Entzündung hatte sich in diesem Falle bis zur Schulter erstreckt und mussten nahe dem Scapular-Ende der Clavicula noch Gegenöffnungen gemacht werden.

Vier Fälle von Eclampsie bei Schwangern.

Von **A. Baader.**

(Fortsetzung.)

3) Eclampsia gravidae, Wendung, Heilung.

Elise B. in *R.*, 26 Jahre alt, im Begriffe zu heirathen, ist seit 5 Monaten schwanger und zwar zum ersten Mal; gross und sehr kräftig war sie nie krank; alle ihre Familienangehörigen sind gesund; Eclampsie kam nie in der Familie vor.

Seit einer Woche bemerkte sie, dass beide Füsse ödematös angeschwollen waren, was sie jedoch nicht hinderte, von Morgens früh bis spät in die Nacht ihre schwere und anstrengende Arbeit, die Seidenbandweberei, zu verrichten.

Den 30. August 1873 Abends klagte sie nach vollbrachter Tagesarbeit über Kopfweh, schlief jedoch die ganze Nacht ruhig; am Morgen des 31. August stand sie mit der übrigen Familie um 5 Uhr auf und trank um 6 Uhr 2 Tassen Milchkaffee, den sie aber ¼ Stunde später wieder erbrach, wobei sie sofort, ohne sich

vorher über irgend etwas beklagt zu haben, bewusstlos wurde. Ich sah die eine Stunde entfernt wohnende Kranke um 12 Uhr und erfuhr, dass sie seither erst alle Stunden, dann alle ½ Stunden einen eclamptischen Anfall gehabt habe. Die Mutter meinte, sie müsse Leibweh haben, da von Zeit zu Zeit der Unterleib steinhart werde, und dann sei die Kranke jedesmal unruhig und schlage mit den Armen um sich. Es waren also schon Wehen eingetreten.

Ich fand die Kranke im Bette, ruhig still liegend. Die äussere Haut ist blass und kühl, nur die Stirne heiss, die Füsse kalt. (T. 36,6). Die Augen stehen offen, die Bulbi sind ruhig, die Pupillen ungleich, die linke weit, die rechte eng contrahirt; beide reagiren auf starken Lichtreiz nicht; ebensowenig schliessen sich die Lider beim Berühren des Bulbus.

Der Mund steht offen; eingegossene Flüssigkeit wird nicht geschluckt, sondern fliesst entweder wieder aus oder aber ohne Schluckbewegungen in die Trachea und den Oesophagus. Waren Reizmittel (Liq. amm. caust.) beigemischt, so entstanden kurze Hustenstösse, jedoch ohne Expectoration.

Der Puls war langsam (68), voll und hart.

Die Respiration war sehr unregelmässig, bald frequent, bald langsam, oft aussetzend, immer aber sehr flach. Ueberall am Thorax, am deutlichsten über dem Sternum und zwischen den Schulterblättern hört man auf Distanz Trachealrasseln, das auch mit der aufgelegten Hand sehr deutlich gefühlt wird. Dämpfung ist keine wahrzunehmen. Hält man Liq. ammon. caust. unter die Nase, so erfolgt keine Reaction darauf.

Der Warzenhof ist dunkel; die Brüste sind gross, weich; es lässt sich keine Flüssigkeit auspressen.

Der Unterleib ist weich; der Uterus reicht bis zum Nabel. Die Blase ist leer.

Die Füsse und Unterschenkel sind mässig ödematös geschwollen.

Die Vaginaluntersuchung zeigte eine enge Vagina mit sehr prägnanten und gut erhaltenen Querfalten. Die Vaginalportion ist noch nicht ganz verstrichen, doch ist der Cervicalcanal für den Zeigfinger leicht durchgängig. Hinter der prall gespannten, dünnen Blase liegt ein eckiger Körper. Im Scheidengewölbe ist das Köpfchen nicht zu fühlen. Die Kreissende hatte auf die Untersuchung nicht reagirt.

Die Scene änderte sich nun aber bald.

Die Kranke, die bis dahin regungslos dagelegen hatte, drehte den Kopf hin und her und hob mit einer gewissen Regelmässigkeit den linken Arm (nur den linken, und zwar so lange ich sie beobachtete) bis zur vollständigen Elevation, um ihn dann rasch herabfallen zu lassen. Diese Bewegungen wurden immer schneller und dauerten 3—5 Minuten; dann wurden die obern und untern Extremitäten etwas gestreckt, und die aufgelegte Hand fühlte jetzt ein leichtes Zittern, das durch den ganzen Körper ging, worauf rasch der characteristische eclamptische Anfall eintrat. Der Kopf wurde ruckweise nach der rechten (immer nach der rechten) Seite und nach hinten gerissen, Mund und Augen wurden rasch geöffnet und geschlossen, das Gesicht durch die Action der gesammten Musculatur zu

scheusslichen, rasch wechselnden Grimassen verzerrt. Die Arme waren über der Brust gekreuzt in zuckender Bewegung, die Hände geballt, die Daumen bald eingeschlagen, bald nicht; die Beine und Füsse waren gestreckt, die Zehen gebeugt.

Die Herzaction wurde ungemein gesteigert; das Herz klopfte auf der Höhe des Anfalles ausserordentlich heftig und absolut unregelmässig gegen die Brustwand, die Carotiden pulsirten vehement, die Venen des Halses schwollen zu dicken Strängen an.

Am bedrohlichsten waren die Veränderungen der Respiration. Das grobblasige Hypostasenrasseln nahm zu, so dass die aufgelegte Hand schliesslich das gurgelnde Geräusch, das an die Stelle des Athmungsgeräusches trat, ausserordentlich stark fühlte. Dabei waren die Excursionen des Thorax fast null; auf der Höhe des Anfalles sistirte die Respiration für einige Zeit ganz; das Trachealrasseln hörte plötzlich auf: man empfand den Eindruck des eintretenden Todes, bis einige schnappende Athemzüge die wieder beginnende Respiration einleiteten, ganz wie man sie bei asphyctischen Neugeborenen beobachtet. Nach und nach wurde dann die Respiration wieder etwas freier.

Natürlich hatte die gehemmte Athmung und die dadurch gestörte Circulation eine excessiv gesteigerte Cyanose zur Folge, die besonders im Gesicht prägnant wurde.

Während jedem Anfalle war eine Wehe vorhanden, aber nicht während jeder Wehe ein Anfall, wohl aber vermehrte Unruhe.

Fixirte man bei den einleitenden Bewegungen des linken Armes die Extremität, so wurde die Kranke unruhig; die Bewegungen wurden gleichwohl auszuführen versucht; der rechte Arm blieb dabei ruhig.

Hielt man die Kranke während des Anfalles an den Armen fest, was die Angehörigen versucht hatten, so wurden dadurch die Bewegungen des Stammes viel ungestümer, und die Kranke stöhnte zuweilen.

Als ich gerufen wurde, glaubte ich nach den Aussagen des Berichterstatters zu einer Kranken mit Kolik, beginnender Peritonitis oder dergl. zu kommen. Gravidität war nicht zugestanden worden. Ich trug ausser meinem chirurgischen Etui nur noch eine Pravazspritze bei mir.

Nach den Aussagen der Angehörigen war in den letzten Stunden die Kranke viel hinfälliger geworden; die Anfälle kamen öfter und dauerten länger: ihre Heftigkeit war sich dabei gleich geblieben. Das bedrohlichste Symptom, das beginnende paralytische Lungenödem steigerte sich dagegen wesentlich, da das Trachealrasseln anfänglich nur unmittelbar nach den Anfällen bemerklich war, jetzt aber nie ganz verschwand, sondern nur nach und nach etwas schwächer wurde. bis der neue Anfall wieder eine Exacerbation bewirkte.

Ich machte vorläufig mit der Lanzette eine Venaesection von circa 280—300 Grammen, ohne dass jedoch dadurch auch nur der geringste wahrnehmbare Einfluss auf den fernern Verlauf erzielt wurde.

Umgekehrt hatte dagegen eine subcutane Morphiuminjection (0,01), die ich unmittelbar vor einem Anfalle an einem Arme ausführte, einen sehr schlechten Erfolg. Der Anfall war nicht milder; allein die Respiration setzte nun ganz

aus, so dass erst nach der Einleitung künstlicher Respirationsbewegungen die ersten schnappenden Athemzüge wieder kamen. Es war und blieb jedoch in eclatanter Weise die ohnehin schon geschwächte Energie der Athembewegungen noch mehr gesunken. Mit Hülfe eines elastischen Catheters goss ich der Kreissenden schwarzen Kaffee mit 3—4 Esslöffeln Kirschwasser ein und liess auch ein halbes Trinkglas voll Kirschwasser in einem Clystier appliciren: es blieb.

Hauptaufgabe schien mir jedoch zu sein, die Geburt zu beendigen. Ich suchte dieser Indication bei dem Fehlen aller Hülfsmittel (Pressschwamm) in der Weise nachzukommen, dass ich den Zeigfinger und nach und nach die conisch zusammengelegten 3 mittleren Finger, die in dieser Weise durch Druck und Zerrung dilatirend wirkten, in die kurze Vaginalportion einführte. Die Anfälle blieben dabei ganz gleich und wurden durch diese Manipulationen nicht gesteigert oder direct hervorgerufen.

Ich vermied natürlich jede Gewalt, da ja namentlich in der Geburtshülfe „plus fait douceur que violence."

So verstrich nach und nach die Vaginalportion; die Wehen waren sehr energisch und ausgiebig; um halb 4 Uhr war der Muttermund 4 Centimeter weit offen und liess sich durch Ausspreitzen der beiden eingeführten Finger noch etwas mehr dilatiren. Der vorliegende Theil war der linke Ellbogen; das Köpfchen lag rechts.

Ich brachte die Hand nicht in die enge, fleischige, nicht gehörig erweiterte Vagina; doch gelang es mir nach einiger Mühe mit den eingeführten rechten Zeig- und Mittelfinger ohne Verletzung der Blase das linke Knie herunter zu holen, wobei ich den Fundus uteri mit der linken Hand kräftig nach unten pressen musste. Die dünne Blase, die nur sehr wenig Fruchtwasser enthielt, war sofort gesprengt; die Entwicklung des Kindes verzögerte sich jedoch wegen der gracilen Beschaffenheit des Fötus, an dessen Fuss keine kräftigeren Tractionen durften ausgeführt werden. Um 4 Uhr war das Kind bis an den Kopf entwickelt; die Kreissende hatte in der letzten halben Stunde einen Anfall gehabt. Nun legte sich aber der Muttermund eng contrahirt um den Hals der Frucht, so dass von der Entwicklung des Kopfes keine Rede war. Zog ich nach der Methode des prager Handgriffes am Stamme, so hörte und fühlte ich sofort in der Gegend der Halswirbelsäule ein verdächtiges Krachen, das mich zwang, mit den Tractionen aufzuhören. Nicht ohne Mühe gelang es mir, den linken Zeigfinger zwischen der hintern Uteruswand und dem Kinn so weit in die Höhe zu schieben, dass ich ihn in den Mund einhacken konnte; allein bei dem Versuche, den Kopf durch hebelförmige Bewegungen heraus zu befördern, riss bald der Mundwinkel ein, wobei auch der Unterkiefer im rechten Kieferwinkel losgelöst wurde. Und doch hatte ich sehr vorsichtig und nur versuchsweise manipulirt. Da der Uterus beständig stark contrahirt war, und ich befürchten musste, später den Zeigfinger gar nicht mehr emporschieben zu können, drängte ich letztern möglichst weit in die Mundhöhle nach hinten und versuchte nochmals, wieder unter Mithülfe der über den Nacken gebeugten Zeig- und Mittelfinger der rechten Hand, den Kopf zu extrahiren. Hiebei fand eine Luxation der Halswirbelsäule statt; der luxirte IV. Halswirbelkörper spannte die zarte Haut stark an, so dass sie jeden Augenblick durchreissen konnte.

Ich befand mich in einer peinlichen Lage: da die Kranke unverkennbar durch das Verweilen des Kindes in und ausserhalb der Vagina und wohl auch durch meine Versuche unruhiger geworden war und namentlich das convulsivische Zittern des ganzen Körpers nicht nachliess, da ferner der Kindskörper mir zur Extraction des Kopfes durch Ausfüllen der ohnehin engen Vagina nur hinderlich sein konnte, entschloss ich mich zur Vollendung der schon unabsichtlich eingeleiteten Decapitation.

Ich schob zuerst die Kornzange meines Etui auf dem linken Finger vor, fasste und extrahirte unter seiner Deckung den luxirten und Einspiessung in Uterus und Scheide drohenden Unterkiefer. Dann liess ich die Hebamme, der ich wie auch den Angehörigen mein Vorhaben mittheilte, den immer hart contrahirten Fundus uteri mit der gewölbten Hand leicht fixiren und drehte nun den Körper des Kindes, das zwischen meinen Handflächen ruhte, einfach langsam und vorsichtig um die Längsachse. Schon bei einer Viertelsdrehung durchbohrte das Corp. vertebr. die zarte Haut, und nach Vollendung einer ganzen Drehung verband nur noch ein schmaler Hautstreifen, den ich mit der Scheere durchschnitt, Kopf und Rumpf. Das Köpfchen hatte sich nicht mitgedreht, sondern war vollständig fixirt worden. Die Nabelschnur spritzte bei der Durchschneidung nicht: sie hatte schon bei ihrem Sichtbarwerden nicht pulsirt.

Ich tamponirte nun die Vagina mit Watte, um womöglich an Stelle des Krampfes des Uterus normale Wehen herbeizuführen, nachdem ich mich überzeugt hatte, dass am untern Ende des Kopfes keine rauhen Knochenflächen vorragten.

Erst um halb 6 Uhr kam Chloroform und Instrumente: vom Anlegen einer Zange konnte keine Rede sein; dagegen gelang es mir nach der Entfernung der Tampons leicht, mit einer grossen Excerebrationspincette das Köpfchen zu fassen und ganz ohne Mühe zu extrahiren, da nun der Tetanus uteri nachgelassen hatte.

Die Placenta folgte nach ca. 10 Minuten auf den *Credé*'schen Handgriff.

Das Chloroform wurde nicht verwendet.

Die Kranke hatte in der Zwischenzeit mehrere Anfälle gehabt, den letzten kurz vor der Extraction des Kopfes, nach welcher keiner mehr erfolgte. Sie lag regungslos da; lautes Trachealrasseln schien den nahen Tod anzuzeigen. Der Uterus war und blieb gut contrahirt; Blutung trat nicht ein.

Ich liess nun ein Clystier mit ca. 50,0 Spir. camph., der mit den Instrumenten angelangt war, und gleichviel Kaffee geben und brachte von derselben Flüssigkeit einige Löffel durch einen elastischen Catheter in den Magen. Senfteige auf die Brust. Die Application eines Bades war wegen der Räumlichkeit unmöglich.

Die Kranke blieb die ganze Nacht, warm zugedeckt, ruhig liegen; Urin ging nicht ab.

Das Kind war männlichen Geschlechtes, der Penis deutlich, Hodensack noch nicht vorhanden; es wog 405 Gramme und war 28 Ctm. lang. Die Haut war rosaroth, unbehaart; auch am Kopf noch keine Haare. Nägel fehlen noch. Im Femur kein Knochenkern. Die Placenta war von normalem Aussehen und wog 180 Gramme mit der Nabelschnur, die central sass.

IX, 1. Morgens 6 Uhr: Puls 86, nicht schwach, T. 36,8. Respiration flach, immer noch etwas grobblasiges Rasseln, allein bedeutend weniger.

Der Uterus ist gut contrahirt handbreit über der Symphyse zu fühlen.

Die Kranke reagirte gegen die Einführung des Catheters, durch den ich kaum ½ Trinkglas voll stark eiweisshaltigen Urin entfernte.

Eingegossene Flüssigkeiten werden unter Husten geschluckt. Ordin.: kalte Begiessung, auf welche die Kranke etwas besser schlucken konnte.

Rhum mit liq. amm. anis. In die Vagina 2mal täglich Injectionen von Infus. chamom. und acid. phenyl. dil. (10 %) ana.

IX. 2. Die Pat. liegt immer noch in einem schlummerähnlichen Zustand da, doch bewegt sie oft Arme und Beine und dreht sich auf die Seite.

Die Respiration ist freier geworden, das Rasseln verschwunden.

Der Urin wurde 2mal durch den Catheter entfernt: nur ca. 1 Trinkglas im Ganzen; er enthält Fibrin- und Epithelcylinder; beim Kochen gerinnt fast die ganze Flüssigkeit. Stuhlgang erfolgte trotz Clysmata nicht.

Die Kranke schluckt etwas besser und reagirt auf Kneipen etc.

Ordin.: Milch; Lax. salin.; Einspritzungen fortgesetzt.

IX, 3. Der Zustand bessert sich; wird die Kranke zum Trinken genöthigt, so stöhnt sie und spuckt zuweilen das Eingegossene wieder aus. Die dünnen Stühle hatte sie unter sich gehen lassen, ebenso den Urin.

Es haben sich Lochien eingestellt, doch nur spärlich.

Ordin. Kali acet. Wein und Wasser. Milch.

IX, 5. Allgemeinbefinden besser; Puls 84, schwach; Temperatur 36,4. Respiration ganz frei. Die Kranke macht wieder combinirte Bewegungen, wird bei Urin und Stuhldrang unruhig, schluckt aus einem Glase wiederholt und antwortet auf Anrufen. Der Urin ist reichlicher und enthält weniger Eiweiss; die Oedeme der Unterschenkel schwinden.

Lochien normal.

Ordin. wie oben; Nahrung reichlicher.

IX, 6. Das Bewusstsein ist wiedergekehrt; die Kranke kennt die Umgebung, weiss aber von allem Vorgefallenen absolut nichts und besinnt sich auch nicht auf die letzten Tage vor der Geburt. Ihr erster bewusster Act war, dass sie selbst zu Stuhl ging. Sie schläft noch sehr viel und klagt über „Wüstsein“ im Kopfe.

Ordin. Natr. bicarb. in grossen Dosen.

IX, 8. Das Sensorium viel freier, so dass die Kranke über Alter etc. genaue Angaben machen kann. Das Kind hat sie nie gespürt.

Ordin. Die Inject. werden ausgesetzt; Natr. bic. fortgegeben.

IX, 12. Die Reconvalescenz schreitet langsam vorwärts. Die Lochien haben aufgehört. Der Urin enthält sehr wenig Eiweiss, keine Cylinder mehr.

IX, 16. Die Kranke hat das Bett verlassen; Eiweiss nur noch Spuren.

X, 10. Ein Besuch, den mir die Genesene macht, zeigt sie in bester Gesundheit: sie arbeitet wie früher; der Urin ist ganz eiweissfrei; die Menses sind in der vergangenen Woche zum ersten Male wieder eingetreten und

haben 10 Tage gedauert (sonst gewöhnlich 7), waren jedoch weniger stark als früher.

Die ersten Tage nach der Geburt habe sie Schmerz beim Urinlassen gehabt. Jetzt fühlt sie sich absolut gesund. (Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

St. Gallischer ärztlicher Cantonalverein.

Jahresversammlung den 18. September.

Der St. Gallische ärztliche Cantonalverein hielt diesmal am 18. September seine Jahresversammlung in St. Gallen. Die Traktandenliste enthielt als Haupttraktandum den Besuch des neu erstellten und nun bezogenen Cantonsspitales, daneben, gleichsam als Einleitung zum Besuche der Anstalt, Spitalberichte der Spitalärzte DDr. *Wegelin*, *Züblin*, *Bänziger* und *Hilty*.

Die Versammlung war aussergewöhnlich zahlreich besucht, sowohl von Vereinsmitgliedern als einigen Gästen aus den Nachbarkantonen Appenzell und Thurgau.

Der Vereinspräsident Dr. *Sonderegger* eröffnete die Sitzung mit einer Abhandlung über den jetzigen Stand der Desinfectionsfrage d. h. über den Schmutz.

„Glück haben heisst richtig handeln“ sagt Vater Hippocrates. Wir kommen nirgendshin, wenn wir nicht bei jedem Misserfolge zu allererst untersuchen, ob wir nicht etwa selber daran Schuld sind? Diese Untersuchung ist viel wichtiger als alle unsere gewandten oder unbeholfenen Bemühungen, wieder aus der Falle hinaus zu kommen, in welche wir blindlings hineingelaufen sind.

Die Naturwissenschaften sind unermüdlich, uns alle physikalischen und chemischen Vorgänge, alle unorganischen Stoffe und organischen Gebilde kennen zu lehren, durch welche unser Körper aufgebaut, erhalten und zerstört wird. — Aber die Physiologie hat ihre schöne Tochter, die Hygieine, noch nicht gross gezogen und die Gebildeten spielen noch mit dem liebenswürdigen Kinde. — Die Pathologie hat das Gold ihrer Forschungen noch zum kleinsten Theile gemünzt und in Umlauf gesetzt, das meiste wird als Schmuck am Examen getragen und das alltägliche Leben und Handeln erscheint, z. B. gegenüber den meisten Contagien, noch so arm und armselig wie vor 100 Jahren.

Gräfe hat seinen Schülern gesagt: Wenn sie ein Ophthalmoblennorrhoe-Kind mit noch unversehrter Cornea in Behandlung bekommen und es wird blind, so sind Sie, verehrte Herrn, selber Schuld daran! Die Welt sagt: Wenn Feuer auskommt, so sind allemal die Menschen selber Schuld daran, wenn auch gar nicht immer alle Brandbeschädigten. Man kann Brennstoffe und Contagien beherrschen, wenn man ernstlich will.

Die Reihe der Schädlichkeiten, deren Natur wir nur unvollkommen oder gar nicht, deren Wirkungen wir aber sehr genau kennen, ist viel grösser als man sich gewöhnlich vorstellt.

Feuchtigkeit, Schatten, schlechte oder ungenügliche Luft der Häuser, ebenso

schlechte und ungenügliche Speise macht Rhachitis, Scrophulose und Lungenschwindsucht, Anämie und Scorbut, Rheumatismen und Nierenentartung;

Faule Luft insbesondere macht und fördert Typhus, Cholera und Dyssenterie, Erysipel, Wundfieber und Puerperalkrankheiten.

Cholera wird vielleicht, Typhus ausgemachtermassen, durch schlechtes Trinkwasser übergetragen.

Seit *Schönlein* seinen Achorion entdeckte, haben wir eine grosse Zahl von Hautkrankheiten kennen gelernt, welche pflanzliche Parasiten als Ansteckungsträger haben, und wenn wir bis jetzt weder den Typhuspilz noch den Cholera-Micrococcus gesehen haben, so sehen wir doch die Ansteckung ganz nach gleicher Weise und unter gleichen Bedingungen vor sich gehen, wie bei dem bereits bekannten, an Protisten gebundenen Krankheiten.

Wir erinnern im Vorbeigehen an die verschiedenen Pediculi und den Acarus scabiei, an die Haarsackmilben, die Ascariden, Oxyuris, Trichinen und Bandwürmer, an den Favus und die Pilze bei Herpes tonsurans, Onychomycosis, Pityriasis versicolor, Sycosis und Eczema marginatum („Chälbli-Blessen“ der Appenzeller) als an bekannte Thatsachen und erwähnen ferner, dass Ophthalmoblennorrhoe und Soor der Kinder durch Protisten aus der Scheide herübergetragen und dass für Milzbrand die Beweise eines an Bacterien gebundenen durch Filtration trennbaren Contagiums festgestellt sind.

Welcher Pilz bei Diphtherie ansteckt, wissen wir nicht, aber dass das Zersetzungsproduct, ganz wie Milzbrandjauche, so lange ansteckt, als es Protisten enthält, ist schmerzlich bekannt.

Aehnliches wissen wir auch vom Keuchhusten, dieser specifischen Form von Entzündung des Kehlkopfeinganges, deren Schleim, direkt ausgespien oder an Wänden vertrocknet und staubförmig herumfliegend, gleich sicher ansteckt.

Syphilis und Poken sind sprichwörtlich ansteckend, ebenso sind es Erysipel, die Auswurfstoffe der Cholerakranken (in Wäsche und Jauchetrögen).

Man kann sich selber eine Ueberraschung bereiten, wenn man sich ein Verzeichniss aller derjenigen Krankheiten anlegt, welche heutzutage als ansteckend gelten.

Es ist wissenschaftlich interessant, die naturhistorische Stellung und die Entwicklungsstufe der organisirten Contagien zu studiren, zu untersuchen, ob sie als Gährungspilze oder aber katalytisch wirken? u. s. w. — aber es ist für den praktischen Arzt ein Unglück und ein Unrecht dazu, die Verwerthung des bisher Gefundenen so lange aufschieben zu wollen, bis wir die Natur der Contagien genau kennen.

Vor dem Feinde hat ein guter Wachtposten den Feldtelegraphen zu benutzen, ohne sich lange um das Studium des Galvanismus und der Apparate zu bekümmern, und gegenüber von Krankheiten, die notorisch contagiös oder auch nur höchst wahrscheinlich contagiös sind, hat der practische Arzt von allen Theorien unbeirrt, Desinfection zu üben; er kann und muss hierin viel mehr thun als bisher.

In der angenehmen Hoffnung, andere Berufsgenossen zu weiteren und besseren

Beobachtungen und Mittheilungen anzuregen, erlaube ich mir, einzelne abgerissene Bemerkungen und Erinnerungen vorzutragen.

1. Es ist bekannt, wie oft bei „Ophthalmoblennorrhoe"-Kindern das gesunde Auge durch Eiter vom Kranken angesteckt und wie oft bei erwachsenem Tripperkranken die Blennorrhoe in die Augen übergetragen wird; aber Wärter und Kranke sind gar niemals eindringlich genug gewarnt und gemassregelt.

2. Bei Diphtheritis des Halses wird über Löffel und Trinkgefässe fleissig Aufsicht gehalten, dagegen vernachlässigt man viel zu sehr die Bettstücke und Sacktücher, Wände und Boden, welche den ausgespieenen, vertrocknenden und abstäubenden Schleim enthalten. Dasselbe findet bei Keuchhusten statt.

3. Die elastischen Catheter sind wo immer möglich durch metallene, harte silberne oder weiche zinnerne, zu ersetzen und diese jeweilen vor dem Gebrauche in kochend heisses Wasser zu legen; eine wenig mühevolle und dennoch so häufig vernachlässigte Desinfection.

Es ist eine wahre Calamität, den Hebammen wohlfeile Gummicatheter zu geben und sie dann zu veranlassen, diese brüchigen, schmierigen Rattenschwänze in jede bedürftige Urethra zu stecken. Ebenso inficiren sich alte Männchen mit Blasenparalysen oft in ausgiebigster Weise mit ihren Privatcathetern (mit ärztlichen nie!) und holen sich unnöthige aber todtbringende Cystitis purulenta.

4. Der Gipfel alles Schmutzes ist die Clystirspritze der Hebammen und Chirurgen, welche jetzt in ein carcinomatöses Rectum, dann bei Dyssenterischen, zur Abwechslung in einen Mastdarm voll Oxyuris, dann in allen möglichen Därmen herumregiert! Was heisst „Putzen"? Im besten Falle sind die Spritzen blank, das Innere und die Spitzen bleiben sehr nothdürftig gespühlt!

Und vollends die Mutterrohre, mit welchen man Syphilitische und Andere, ebenso Puerperalfieberkranke und jauchende Carcinome tractirt; die Hände der Hebamme, welche, schnell gewaschen und stark nach Mandelseife duftend, von einer Frau zur andern eilen; die Hände, deren Fingernägel schwarz eingerahmt sind wie Traueranzeigen und Sparpfennige von der letzten Section, Setzlinge vom letzten Verbande, und Unsamen von der letzten Touchirung, und endlich neben allem Berufsschmutz auch noch den gestatteten Personalschmutz enthalten!

Ich habe lange in einer Gegend practicirt, wo nach der Lehre des confessionellen Wahnsinnes eine reformirte Hebamme nur reformirte und eine katholische nur katholische Wöchnerinnen besorgte und habe mehrmals mörderische Puerperalfieber-Epidemieen erlebt, welche jeweilen nur reformirte oder katholische Frauen hinrafften, kurz: innert der inficirten Clientele verblieben; in demselben Dorfe.

Zu allem dem kommt der namenlose Schmutz, welcher in einem armen Strohsack oder Unterbette sich aufhäuft, wo Lochien, Urin-Versehen und unvermuthete Flati bei 30°—37° Wärme digerirt werden! Wenn die Leute eine Ahnung hätten von dem Unglücke, welches sie in guten Treuen anrichten, sie würden sich bessern. An uns Aerzten ist es, Warnung und Vorbild ohne Ermüden zu geben.

Man giebt so mancher Puerpera, bald entschlossen, eine Mixtur; warum nicht lieber um denselben Preis ein neues Mutterrohr, nur für den eigenen Gebrauch?

Warum lassen wir nicht in jedem Hause, wo überhaupt eine Clystirspritze gebraucht wird, eine billige Clysopompe kaufen?

Wir müssen unsern Hebammen und uns selber fleissig auf die Hände schauen, nicht bloss den Erwerbsfinger, sondern alle 10 jedesmal gut desinficiren, an der Seife kratzen, mit Carbollösung waschen, etc.

5. Verwundete und Wöchnerinnen halten wir viel zu wenig luftig, niemals rein genug und in Krankenhäusern zu wenig isolirt. Wir bauen Paläste und halten Reden, — aber waschen die schmutzigen Compressen anstatt sie alle zu verbrennen, und werfen den Aerzten Verschwendung vor, wenn sie viel Verbandmaterial verbrauchen.

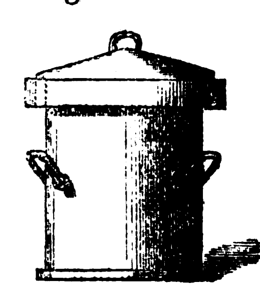
Der *Esmarch*'sche Giesser ist ein grosser Fortschritt gegenüber der altehrwürdigen Wundspritze, die ihre Nase in Alles steckte und Alles herumtrug.

Wer kennt nicht die kühne Behauptung von *Lister*, es gebe keine Pyämie, keine Eiterung von Operationswunden und nach frischen Verletzungen, wenn man es nicht so haben wolle; man könne durch eine genaue, consequente Desinfection der Wunden jegliche Eiterbildung verhüten? Wer hat nicht ab und zu diese Methode ungenau nachgemacht und als unzuverlässig erfunden?

Wer aber die Sache ganz pedantisch genau betreibt, entdeckt fast mit Schrecken, dass es sich häufig wirklich und wörtlich so verhält und dass die Desinfection der Wunden so gut möglich ist, als die Verwahrung des Schiesspulvers, — insofern man ernstlich will.

6. Bei Cholera und Typhus müssen wir jeden Spuck und Kleks vom Boden aufscheuern lassen, müssen keinen Leibstuhl und kein Steckbecken dulden, welches nicht eine Eisen- oder Zinkvitriollösung enthält, und dürfen wir keines dieser Gefässe in den allgemeinen Abtritt entleeren.

Die beweglichen Fosses mobiles, 1867 in Zürich kurzweg Cholerakübel genannt, sind eben so einfach wie zuverlässig.



Das Gefäss von Eisen oder Zinkblech besitzt am Rande eine hinlänglich breite, etwa 6 Cm. tiefe Rinne oder Gallerie, welche mit Wasser gefüllt wird und in welche der Deckel leicht beweglich eintaucht; es enthält eine Eisenvitriollösung, Gramme 8—10 auf 1 Liter Wasser und nimmt die Entlerungen auf.

Man kann ihn so viele Wochen benutzen, ohne den geringsten üblen Geruch zu verspüren.

Ein anderer ähnlicher Kübel, oder auch ein einfacher Holzkübel mit Deckel, welcher eine Zinkvitriollösung, auch 8—10 ‰ enthält, nimmt die schmutzige Wäsche auf; ist diese 12 Stunden eingebeizt, so kann sie ruhig weiter behandelt werden und kommt sehr wenig gelblich aus der Wäsche, aber nicht verbrannt, wie man es bei Chlorkalk erlebt, wenn er in wirklich genüglichem Masse angewendet worden. Sogar der Geruch, welcher sich beim Angiessen mit heissem Wasser entwickelt, ist bei Zinkwäsche weit geringer als bei Chlorkalkwäsche.

Die gleichen Grundsätze gelten auch für die Desinfection von Abtrittgruben. Chlorkalk ist unsicher, unter Umständen schädlich, nie zu empfehlen. Eisenvitriol

und Carbolsäure sind bisher am zuverlässigsten unter den ökonomisch erschwinglichen Mitteln; auch diese müssen aber in grossen Mengen und niemals ohne das Reagenspapier angewendet werden. So lange Curcuma noch braun wird und Lacmus blau bleibt, ist von keiner Desinfection die Rede

Man leert die Kübel täglich einmal, am besten entfernt von Häusern in ein kleines Erdgrübchen, und schüttet nach jedesmaliger Leerung wieder ein paar Schaufeln Erde auf, um so einen *Moule*'schen Brei zu machen, der rasch vermodert. Zwei, drei solcher Grübchen reichen für einen schweren Typhusfall aus.

Diese Kübel mit Wasserverschluss sind billig, Fr. 22 per Stück, und könnten so gut in allen Gemeinden bereit stehen als Feuerkübel und Spritzen, sobald man wirklich glaubte, dass Typhus und Cholera unter gewissen Bedingungen ganz so um sich greifen wie das Feuer. Die Handhabung ist leicht und die Mühe gering.

Ich habe bei diesem Verfahren in einem kleinen Krankenhause oft gesehen, dass Typhen, welche bei Hause mehrfach inficirt hatten, abliefen, ohne von den 10—20 andern Kranken einen einzigen anzustecken. Ehe die, anfangs angezweifelte Methode recht im Gange war, erkrankte richtig die Waschfrau an Typhus; später war auch ihre Nachfolgerin sicher.

7. Aehnlich macht man es auch bei Pocken, bloss mit dem Unterschiede, dass da ein Vorzimmer nöthig ist, welches bis zur Grenze des Erträglichen mit Chlordämpfen (aus Chlorkalk mit zeitweise nachgegossener Schwefelsäure) gefüllt, das Krankenzimmer genau absperrt und dass man die Krankenwart mit sammt dem Patienten ohne Erbarmen für so lange einschliesst, bis der Prozess abgelaufen ist.

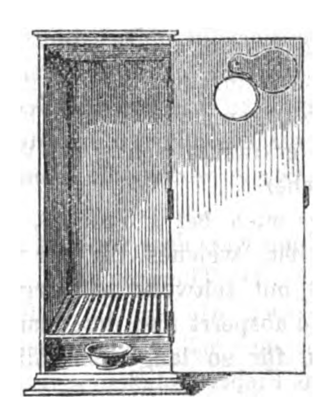
Es liegt nahe, den Pockenkranken selber zu desinficiren, damit er wenig abstaube und der Pockenstaub möglichst ungiftig sei. Ich liess gleich bei Ausbruch des Exanthems, während die Pusteln sich noch kaum mit heller Lymphe füllten, die Kranken täglich mehrmals mit kalter 1 % wässeriger Carbolsäurelösung gänzlich abwaschen. Das Verfahren behagte ihnen ungemein und während ich bei Cariösen sehr oft vorübergehende Carbolvergiftungen wahrnahm, deren erstes Zeichen schwarzer Urin und deren höchste Form chorea-artige Convulsionen gewesen, sah ich hier nicht das mindeste Unangenehme von diesen Waschungen. Ich habe so 18 Pockenfälle, darunter 2 Variol. hämorrhagic. (*Bourbaki*'s), und 4 andere Variolae verae (alle bei Ungeimpften!) in demselben Kranken-Asyle (*Marolani*'s Krankenhaus) neben 10—30 andern Kranken behandelt, ohne je eine Ansteckung erlebt zu haben.

Diese Beobachtungen sind zu sparsam um wichtig zu sein, aber eben genug um zu weitern Versuchen einzuladen.

Die Desinfection von Bettanzügen betrieb ich ganz wie die der übrigen Wäsche, mit Zinkvitriollösung; die übrigen Bettbestandtheile aber, sowie die ganzen Zimmer, behandelte ich mit schwefliger Säure, welche bekanntlich auch in der Technik des Bleichens den Preis über Chlor und alle andern Concurrenten davongetragen hat; ich verschloss das Zimmer, stellte 2—3 Töpfe ineinander (ne respublica detrimenti capiat!) und legte in den innersten 5—6 möglichst ge-

meine Schwefelschnitten (Fassbrand), zündete an und ging davon, fest abschliessend. Erst nach $^1/_2$—1 Stunde ist ein solches Zimmer wieder zugänglich, und dennoch riecht es später nicht so lange noch so unerträglich, wie nach Chlorkalk.

Schliesslich glaube ich, dass der Arzt, wenn er ein gutes Gewissen bewahren soll, sich nach Pockenvisiten viel genauer desinficiren muss als gebräuchlich ist. Ich sah ganz nachweisbar von einem Geistlichen, der einen kurzen Krankenbesuch gemacht und selber frei geblieben war, eine feste Localepidemie ausgehen, ich sah, wie jeder andere Arzt auch, Pockenverschleppungen durch Besuche, welche nichts für sich davongetragen, und kann mir überhaupt nicht denken, wie nur der ärztliche Körper und das ärztliche Kleid nicht Träger des Pocken-Contagiums sein sollten.



Da man bei gewöhnlichen Chlorräucherungen entweder zu wenig Chlor entwickelt oder fast erstickt, thut man gut ein Schilderhäuschen zu machen, welches, leicht transportabel, eben seinen Mann aufnimmt; dieser steht auf einem Lattenboden, unter welchem der Teller mit Chlorkalk und Schwefelsäure eingeschoben wird; ein Loch in der Thüre oben ist gut, Nase und Mund hinauszustecken und im rosigen Licht zu athmen, während der sonstige Leib so lange und schwer in Chlor gehüllt ist, dass die Münzen in der Tasche schwarz werden. Kurz, nur auf dem Standpunkte des grössten Misstrauens und der ängstlichsten Sorgfalt kommen wir Aerzte dazu: erstens nicht schädlich und zweitens sogar nützlich zu sein."

Der Redner knüpfte hieran ein kurzes Referat über seinen Besuch am kürzlich in Bern versammelt gewesenen schweizerischen ärztlichen Central-Verein.

Ihm folgte Herr Dr. *Züblin* mit einem Résumé seines letztjährigen Jahresberichtes über die chirurgische Spitalabtheilung.*)

Es referirte hierauf Herr Dr. *Wegelin* über die seit Eröffnung des Kantonsspitals (1. Mai huj. ann.) im Absonderungshaus behandelten Typhuskranken. Die meisten derselben stammten von einer in der kantonalen Strafanstalt im Laufe des Monats April ausgebrochenen Localepidemie, deren Ursache nicht bestimmt ermittelt werden konnte. Nur so viel ist sicher, dass die Lebensweise, namentlich der Luftmangel in den Einzelzellen wegen des zu geringen Kubikinhaltes und die ungenügende Nahrung bei strenger Arbeit wesentlich dazu mitwirkten, der Epidemie einen aussergewöhnlich schlimmen Charakter zu geben. Es ist dies um so mehr zu betonen, als von manchen Seiten die Verpflegung in unserm Zuchthaus (Morgens 3mal per Woche Kaffee, 4mal Suppe, Mittags Suppe und Kartoffel oder Gemüse, dazu 2mal eine kleine Portion Fleisch, Abends Suppe, täglich 1 Pfund Brod) als zu human geschildert wird. Der Beweis, dass dieser Umstand

*) Ein Referat über den Vortrag des Herrn *Züblin* wird später nachfolgen.

einen grossen Einfluss übte, findet Referent in der Thatsache, dass diese Kranken in Bezug auf die Symptomatologie und den Verlauf der Krankheit ganz dasselbe Bild boten, wie seiner Zeit die Typhen, welche die internirten Franzosen mitbrachten: kleiner, frequenter Puls, hohe Temperaturen bis 40,7°, trockene Haut, livide Färbung derselben, Petechien ähnliche Roseolaflecken, Sopor ohne starke Delirien, Bronchialcatarrh; trockene borkige Zunge, bedeutende Milzvergrösserung Ileocoecalgurren, spärliche Diarrhoe, oft sogar Obstipation; grosse Prostration der Kräfte (ein Kranker, der vollständig bei Besinnung war, konnte 2 Tage nicht mehr sprechen vor Schwäche). In der Reconvalescenz trat bei Mehreren noch lange dauernde Thrombose der Vena cruralis auf. Es war zu auffallend, dass der grössere Theil der aus dem Zuchthaus eingetretenen Patienten (von 20 13) diese schwere asthenische Form zeigten, während von den gleichzeitig aus der Stadt gekommenen ehrlichen Kranken keiner diesen schlimmen Charakter annahm, wie überhaupt diese Varietät des Typhus bei uns äusserst selten vorkommt. Bei den Franzosen wird Niemand die mannigfachen Entbehrungen und gemüthlich deprimirenden Einflüsse des unglücklichen Krieges als wesentliche Faktoren zur Entwicklung dieser bösartigen Form des Typhus bestreiten; ähnlich wenn auch nicht in so hohem Grade wirken die Inanition bedingenden Verhältnisse einer Strafanstalt.

Das Resultat der Behandlung war, dass von den 20 Detenirten 5 starben = 25%, von 13 sonstigen Typhen 1 = 7,7%. Die Therapie bestand durchwegs in der Application von kalten Bädern in der Weise, wie sie im Jahresbericht von 1871/72 (vide Correspondenzblatt Nr. 10 huj. ann.) näher angegeben wurde. Ausserdem wurden häufig zur Nachhülfe, wenn das Fieber trotzdem nicht dauernd sinken wollte, grosse Dosen Chinin gereicht, gewöhnlich Abends zwischen 7 und 8 Uhr 2 Gramme in 2–3 Dosen vertheilt.

Die antipyretische Wirkung des Mittels war in den meisten Fällen eclatant, was durch sehr übersichtliche Temperaturcurven veranschaulicht wird. Gewöhnlich sank die Temperatur bis am folgenden Morgen um 2–3°, in einem Falle sogar um mehr als 4° (von 40° Abends auf 35,6° Morgens). Die Wirkung hielt in der Regel am folgenden und am nächstfolgenden Tage an, so dass die Temperatur allmälig ansteigend erst am 3. Tage wieder eine ähnliche Höhe wie vor der Chininreichung gewann, um durch eine wiederholte Gabe Chinin abermals herabgedrückt zu werden. Einzelne Kranke erhielten so 10–12 Gramme Chinin während der ganzen Krankheitsdauer. Ausserdem bekamen die schweren Formen schon von Anfang an 1—2 Schoppen Veltliner täglich. Die Diät bestand in Milch, Schleimsuppe, und Bouillon mit Ei.

Die obigen Mortalitätsprozente (wenn man so kleine Zahlen überhaupt verwerthen darf) sprechen zwar scheinbar nicht sehr zu Gunsten dieser Behandlung; allein wenn man bedenkt, dass von den 17 Typhen der internirten Franzosen, welche wegen Mangel an Wartpersonal nicht mit Bädern behandelt werden konnten, 10 also 58% starben, — dass ferner die schlimmsten Fälle im Beginn der diesjährigen Epidemie der Strafanstalt (von denen 4 starben) erst in der zweiten Woche der Krankheit in's Spital transferirt werden konnten, weil das Absonderungshaus erst

den 1. Mai bewohnbar wurde, — dass endlich der einzige Todesfall unter den 1[illegible] Kranken, welche nicht aus dem Zuchthaus stammten, eine Patientin betraf, welche ebenfalls erst in der dritten Woche der Krankheit in's Spital eintrat und daher sehr spät der Badekur unterworfen werden konnte; — wenn man alle diese Verhältnisse berücksichtigt, so darf man das Resultat der Behandlung dennoch ein befriedigendes nennen. Das Chinin ist nicht nur ein treffliches Unterstützungsmittel für die Badekur, sondern namentlich als Antipyreticum sehr willkommen in denjenigen Fällen, in welchen wegen Darmblutungen oder andern Erscheinungen die kalten Bäder contraindicirt sind.

Es folgte ein Vortrag von Herrn Dr. *Bänziger* über Behandlung der Ceratitis hypopyon.

Der Vortrag von Dr. *Hilty* über Behandlung der Syphilis mit grossen Calomeldosen wurde wegen vorgeschrittener Zeit verschoben, und man schritt zur Besichtigung des Cantonsspitales, der Herr Dr. *Sonderegger*, der Inspector des Spitals, einen kurzen Beschrieb voranschickte, der dann in loco vom Architecten Herrn *Kessler* und den Spitalärzten ergänzt wurde.

Die Leser des Correspondenzblattes kennen die äussere Einrichtung des Cantonalspitales aus einem früheren Berichte (Seite 83). Ihr Referent kann daher diesen Theil übergehen und sich zur innern Einrichtung wenden.

Sämmtliche Krankenhäuser sowohl die zwei Hauptgebäude als die beiden Absonderungshäuser sind zweistöckig. Im Souterrain der ersten Hauptgebäude befindet sich die Küche mit ihren Adnexen, die Vorrathszimmer und an den Flügeln die Bäder- und Doucheapparate. Die ebenso sorgfältig ausgebauten Souterrains aller übrigen Gebäude sind unbenuzt und dienen als Luftreservoire. In den Hauptgebäuden dient das Centrum zu Verwaltungszwecken — Wohnung des Verwalters, der Assistenzärzte und des Apothekers, des Portiers, die Zimmer der Spitalärzte Apotheke, Versammlungssaal etc. Zu beiden Seiten sind die Krankenzimmer, die Flügel nach Geschlechter getrennt mit Ausnahme der Absonderungshäuser; in jedem Stock und auf jeder Seite je 2 grosse Krankensäle zu 8—9 Betten mit dazwischenliegendem Wärterzimmer und Theeküche, in der auch die transportable Badewanne sich befindet. An den äussersten Flügeln sind eine Anzahl kleinere Zimmer zu 4, 3 und 2 Betten, und im obern Stocke auch Pensionszimmer zu je 1 Bett vertheilt.

Die Zimmer sind 13 Fuss hoch mit Oelanstrich, Plafond inbegriffen; auf jedes Bett circa 1180 Cubikfuss Raum berechnet. In den Absonderungshäusern enthält jeder Stock zwei grosse Säle zu 8—10 Betten und je zwei kleinere Zimmer.

Sämmtliche Gebäude sind im Corridorstyl gebaut. Die Krankenzimmer, die fast alle nach Süden sehen, münden in Corridore aus, die der nördlichen Façade entlang laufen. Corridorfenster, Zimmerthüre und Zimmerfenster correspondiren miteinander, daher kann schon durch Oeffnung der oben angebrachten Klappfenster eine gehörige Lüftung aller Räumlichkeiten ermöglicht werden.

Dieser natürlichen Lüftung ist nun noch in Verbindung mit der Heizung eine supplementäre, durch Aspiration, beigefügt.

Sämmtliche Gebäude werden nämlich durch Dampf geheizt. Vier grosse Dampfkessel in einem eigenen, seitwärts stehenden Kesselhause untergebracht, von denen 2 in steter Funktion sind — der 3. wird nur im strengen Winter gebraucht und der 4. dient als Reservekessel — produciren den zum Betrieb nöthigen Dampf, der dann durchein viel verzweigtes Röhrensystem in sämmtliche Räumlichkeiten geleitet wird. In den Zimmern und Corridoren sind diesem Röhrensystem in sinniger Weise eiserne Wasserbehälter in Ofenform eingeschaltet, deren durch den durchlaufenden Dampf erwärmtes Wasser, ähnlich wie eine grosse Wärmflasche nachhaltig eine liebliche und gleichmässige Wärme verbreitet.

In den innern hohlen Kern dieses Ofens münden dann auch die Luftkanäle, die von aussen unter dem Zimmerboden her stets frische Luft in die Krankensäle einführen, welche beim Passiren des Ofens erwärmt wird.

Zur Entfernung der verbrauchten Luft dient nun ein Aspirationsapparat, der in ebenso einfacher als practischer Weise mit dem Rauchschloth im Kesselhause in Verbindung steht. Diesen eisernen Rauchschloth umgibt nämlich ein 129 Fuss hohes, gemauertes Kamin, das in seinem unteren Theile in verschiedene Kammern abgetheilt ist, in welche nun aus jedem Gebäude je ein Hauptluftsammelcanal einmündet, welcher ein viel verzweigtes System kleinerer Canäle aufnimmt, die aus jedem Krankenzimmer die verbrauchte Luft abführen. Da Jahr aus Jahr ein stets 2 Dampfkessel im Gebrauche sind, ist der Schloth stets heiss, wird die ihn umgebende Luft im Kaminmantel verdünnt, steigt schnell in die Höhe und aspirirt mit ziemlicher Kraft die Luft aus den Krankenzimmern. Erst in der Höhe von 70 Fuss mischt sich diese Luft mit dem Rauch der Kesselheizung und verfliegt mit ihm.

In den Absonderungshäusern ist, um eine noch energischere Lufterneuerung zu bewerkstelligen, das Heizsystem etwas verändert. Dort wird nämlich die durch weite Luftcanäle von aussen eingeführte frische Luft, bevor sie in die Zimmer gelangt, im Souterrain durch eine Kammer geleitet, welche mit einem System von Dampfröhren ausgekleidet ist.

An diesen Dampfröhren vorbei streicht die frische Luft, wird mässig erwärmt und gelangt so in die Krankenzimmer.

Die verbrauchte Luft wird in oben angegebener Weise durch Aspiration dem Kamin zugeführt.

Der Dampfapparat wird ferner noch verwendet für die Küche, für die Waschküche und das Trockenhaus, die beide in einem Nebengebäude des Kesselhauses untergebracht sind und mit demselben in Verbindung stehen. Ferner für die Erwärmung des Wassers in den Bädern, Douchebädern und den Wasserbehältern der Theeküchen, die zugleich als Reservoirs für die Zimmerbäder dienen.

Dass sämmtliche Gebäulichkeiten mit Gas erhellt und hinreichend mit Wasser versehen sind, das von den im Dachraume befindlichen Reservoirs in sämmtliche Zimmer geleitet wird, versteht sich bei einem Neubau in heutiger Zeit wohl von selbst. Was die Abtritte betrifft, so sind durchgehends neben den Corridoren

Waterclosets eingerichtet, und für die Abfälle das Kübelsystem mit verschliessbaren Metallkübeln, die täglich geleert werden, eingeführt.

Die atmosphärischen Niederschläge, die Spülwasser und der aus den Kübeln durch Diviseurs entfernbare Urin — wenn statthaft — nehmen in ihrem Querschnitte ovale Canäle aus Cement auf, welche von den verschiedenen Absonderungshäusern und den Hauptgebäuden aus getrennt in die Steinach einmünden.

An der westlichen Seite des weiten Platzes gegenüber dem Kesselhause befindet sich freistehend, von Gebüsch umgeben, das Leichenhaus mit Leichenzimmer, Sectionszimmer und Klagezimmer, nebst Schränken zur Aufbewahrung von pathologisch-anatomischen Präparaten.

So steht unser neues Kantonsspital nun fertig da, auf einem freien, weiten, leicht nach Norden abfallenden Platze, vor der Stadt, ein stattlicher, vielgliedriger Bau, rings umgeben von schönen baumbepflanzten Gartenanlagen; eine Zierde für die Stadt und ein Segen für den ganzen Kanton.

Mit diesem Eindrucke verliessen wohl sämmtliche Collegen den Bau, um bei gutem Mahle noch einige Stunden behaglich beisammenzusitzen und sich ihre Eindrücke mitzutheilen. Hilty.

Sitzung der medicinischen Gesellschaft des Cantons Freiburg.

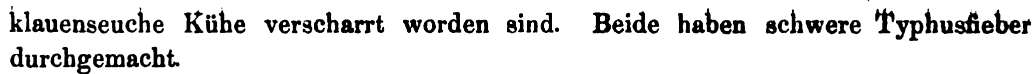
Am 20. October war Versammlung der medizinischen Gesellschaft des Cantons Freiburg in Romont. Nach den Berichten fast aller Aerzte waren im letzten Trimester die Abdominalkrankheiten die häufigsten und jeder hatte eine mehr oder weniger grosse Anzahl Typhuskranker zu besorgen, so dass angenommen werden kann, dass in der Zeit die Krankheit in einem grossen Theil des Cantons verbreitet war.

Dr. *Castella* besorgte mehrere Typhöse in einem kleinen Weiler bei Freiburg und glaubt constatiren zu können, dass die Krankheit durch die unmittelbare Nähe von Düngergruben begünstigt wurde.

Dr. *Clerc*, Vater, hatte mehrere Typhusfälle in der Basse-Gruyère.

Dr. *Perrin* beobachtete viele gastrische Fieber, Diarrhöen und Icterus catarrhalis.

Dr. *Bisig* sah seit 8 Jahren noch nie so viele Typhus wie dies Jahr, nicht blos an einzelnen Orten, wo derselbe oft und selbst endemisch auftritt, sondern auch in Gegenden und Ortschaften, wo er ihn bis anhin nicht beobachtet hatte. Er erwähnt besonders drei Fälle. Drei Küher wurden in einer Sennhütte an der obersten Waldesgrenze des Moléson fast gleichzeitig von demselben befallen. Zwei davon heilten, einer starb durch schnell folgende putride Zersetzung. Verschiedene Nachforschungen von Dr. *Clerc*, Vater, ergaben, dass letztes Jahr in der Nähe genannter Hütte drei Kühe — an Maul- und Klauenseuche zu Grunde gegangen — in geringer Tiefe verscharrt wurden. Auch Dr. *Bégaitaz* behandelte zwei Holzfäller, die oben am Moléson in einer Hütte geschlafen, in deren Nähe maul- und



klauenseuche Kühe verscharrt worden sind. Beide haben schwere Typhusfieber durchgemacht.

Dr. *Cuony* hatte wenige Typhusfälle, dagegen viele catarrhalische Alterationen und über den Sommer besonders viele syphilitische Krankheiten.

Dr. *Siffert* behandelte 6 Typhus, davon 5 in einer Familie. Von andern Krankheiten waren die Catarrhe des Magens und Darms, besonders bei Kindern, sehr häufig. In letzter Zeit kamen viele Fälle von Keuchhusten in Behandlung.

Dr. *Clerc*, Sohn, besorgte mehrere Typhen in Villardvallard in der Nieder-Gruyère.

Dr. *Bumann* beobachtete im Juli 1, im August 6 Typhen, ferner einige Fälle im Armenasyl von Freiburg.

Die übrige Sitzung wurde zum grössten Theil für innere Vereinsangelegenheiten, für Vorträge und Demonstrationen von Dr. *Castella* und Dr. *Bégaitaz* in Anspruch genommen, bis man endlich auch denen des Magens gerecht werden musste. B.

Referate und Kritiken.

Zur Casuistik der progressiven Lähmung der Gesichtsnerven (Bulbärparalyse.)

Von *M. Benedikt.* Deutsches Arch. f. klin. Medicin. IX. 210 ff. Leipzig, Vogel.

Benedikt theilt hier die Resultate galvanischer Behandlung von 16 Fällen der Bulbärparalyse mit: zwei Fälle wurden wohl untersucht, aber nicht behandelt; zwei weitere weist Verf. hysterischem Boden zu, so dass also 12 bleiben, wo er die eigenthümliche Entartung der Kernregion annimmt. Davon wurden drei ganz geheilt, drei theilweise, so dass einzelne Symptomengruppen ganz verschwanden; drei wesentlich gebessert, zwei erfolglos und einer starb an einem Recidiv, das 5 Monate nach der ersten erfolgreichen Behandlung aufgetreten war.

Verf. betont bei der Besprechung der Symptome besonders die Zwerchfellsparesen, die ihm ziemlich constant vorkamen; er ist es auch, der nicht nur den nach unten, sondern auch den nach oben gehenden Fortschritt der Krankheit festhält, und zwar stützt er sich hierbei auf die anatomischen Untersuchungen von *Boetz.* Nach diesem Forscher liegen schon in den *Clarke*'schen Säulen unipolare Zellen, die den sympathischen Zellen der Spinalganglien entsprächen, sich aufwärts durch die Kernregion der Rautengrube, neben dem Aquaeduct vorbeizögen und sich durch die Hirnstiele bis in die Streifenhügel verfolgen lassen.

Es bleibt nun dem Leser überlassen, anzunehmen, dass der degenerative Vorgang sich diesen Zellzügen nach bis in's Grosshirn ziehen kann; den anatomischen Beweis, dass diess so geschehen, einen Leichenbefund, bringt Verf. allerdings nicht bei. Dagegen gibt er die Galvanisationsmethoden, die er angewendet, ausführlich an; damit ist natürlich nicht gesagt, dass jeder Fall so zu behandeln sei; im Gegentheil warnt Verf. davor, dass das Elektrisiren unkundigen Händen überlassen werde, denn solche wissen nicht, was sie thun. Gottl. Burckhardt.

Incontinentia und Enuresis.

Vom diagnostischen und therapeutischen Gesichtspunkte beleuchtet. Von Dr. *Carl Hertzka.* Journal für Kinderkrankheiten von *Wüttich* 1872. Heft VII. S. 1.

Indem Verf. den normalen Mechanismus der Harnentleerung bespricht, stellt er nicht die Gegenwart, aber die Schliessfunktion des Sphincter vesicae in Abrede. Der Abfluss des Urins wird durch das elastische Gewebe, das vom Blasenhals bis zur Pars membranacea urethrae sich erstreckt, dauernd verhindert; durch die Ringsmuskulatur der

Harnröhre, sobald ein Tropfen Harn in die Urethra eingetreten; beim Manne wirkt noch die Prostata mit. Der Sphincter entleert dagegen noch den letzten Theil der Blase, wenn der Detrusor das Seine gethan; er schliesst also nicht die Blase, sondern den Act der Harnaustreibung. Dass die Muskulatur der Urethra, der sog. Compressor urethrae, den Harnabfluss verhindern könne, dafür spricht der Umstand, dass dessen Lähmung sich gewöhnlich mit der des Levator und Sphincter ani combinire, deren Theil er ist. Ueberdiess schreibt Verf. einer Schleimhautfalte eine Klappenwirkung zu, und diese Falte werde erst „durch Muskelthätigkeit" ausgeglichen.

Incontinenz und Enurese unterscheiden sich dadurch, dass bei jener der Harn abtröpfelt, bei dieser stossweise abgeht, also der Norm ähnlich, nur ohne Willensretention. Die Incontinenz ist eine aktive, durch Reizung der Blasenschleimhaut bedingt, sei es, dass diese erkrankt, sei es, dass der Harn abnorme Beschaffenheit hat, häufig nach Gonorrhoen: Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks haben ebenfalls Blasenkrampf im Gefolge, was sich aus den spinalen und cerebralen Blasennervencentren (*Budge*) erklärt. Sie ist eine passive (incontinentia paralytica), auch wieder aus lokalen und centralen Ursachen; die Blase verharrt dabei in einem oft hohen Füllungszustande und lässt nur den Ueberschuss abfliessen (oder je nach der Körperstellung auch den ganzen Inhalt. Ref.). Endlich kann sie auch eine mechanische sein, wenn Vergrösserung benachbarter Organe, besonders des Uterus, die Blasenausdehnung verhindern.

Die Enurese beruht auf unvollkommener Lähmung des Compressor urethrae, der vom Gehirn aus spontan, vom Centr. urogenitale inf. im Lendenmarke reflectorisch erregt wird. Meist, wie bei Apoplexie, Rausch, tiefem Schlaf fehlt die spontane Innervation, die reflektorische ist nicht mächtig genug, den Austreibungsakt hintanzuhalten (oder den Patienten zu veranlassen, nach einem geeigneten Resipienten sich umzusehen. Ref.). Verf. stimmt *Niemeyer* in der Annahme einer Blasenanaesthesie nicht bei.

Ist das spinale, das reflektorische Centrum insoweit ausser Thätigkeit gesetzt, dass der von der Harnröhre anlangende sensible Reiz den Entleerungsmechanismus nicht mehr auszulösen vermag, so kann der Wille vikarirend eintreten, indem der Reiz vom Gehirn aus dem spinalen Centrum zugeleitet wird und direkt die Detrusornerven anregt; wird aber der motorische Theil des Centrums zerstört, dann tritt Incontinenz ein.

Myopatische und peripher neurotische Prozesse sind noch wenig erforscht, doch hebt Verf. hier nochmals die Solidarität hervor, die zwischen dem Compressor urethrae und den willkürlichen Aftermuskeln besteht.

Die Differentialdiagnose der verschiedenen Formen von Incontinenz ist im Allgemeinen nicht schwierig; eine gefüllte Blase wird sich leicht durch Palpation, Perkussion und Catheter unterscheiden lassen; schwierig kann die Sache werden, wenn Tumoren vorhanden sind, da die Perkussion flüssige von festen Körpern nicht unterscheidet, und wenn der Einführung des Catheters mechanische Hindernisse entgegenstehen. Die Untersuchung per rectum et vaginam und öftere Wiederholung der anderen Methoden nebst Berücksichtigung des ganzen Krankheitsbildes müssen da aushelfen.

Ob der Compressor urethrae nur in einer oder beiden obgenannten Beziehungen gelähmt, darüber entscheidet der Füllungsgrad der Blase, denn im letzten Falle wird sich nie so viel Urin ansammeln können, als im ersten.

Bezüglich der Behandlung bespricht Verf. die Anwendung der Elektricität. Wo centrale Ursachen zu Grunde liegen, muss auch eine centrale Behandlung eintreten, indessen wird eine lokale Behandlung hier als unterstützendes, wie in den andern Fällen als erstes Mittel überhaupt in Anwendung kommen.

Sowohl der constante als der faradische Strom werden benützt; wenn möglich wird ein Reophor in die Urethra und zwar die pars membranacea et prostatica eingeführt, um direkt, in den vordern Theil der pars cavernosa, um reflektorisch den Compressor urethrae zu erregen; in gleicher Absicht kann man mit einem Rheophor ins Rektum eingehen, den andern auf Damm, Symphyse und Kreuzbein setzen. Soll der Detrusor elektrisirt werden, so muss der Schnabel eines Catheters in die Blase eindringen. Verf. empfiehlt hier die *Duchenne*'sche Sonde à double courant, Ref. injicirt zuerst warmes 0,5% Salzwasser bei einfachem Rheophor.

Schliesslich wendet sich Verf. gegen *Dittel*, der, wie die meisten Autoren, den Sphincter vesicae als den eigentlichen Schliessmuskel ansieht, hält seine Ansicht gegen-

über den Experimenten und Einwänden *Dittel's* fest, und erklärt sie schliesslich auch in Bezug auf die pathologischen Zustände, die bei Strikturen, besonders bei Veränderungen der Prostata entstehen. Gottl. Burckhardt.

Vorposten der Gesundheitspflege im Kampf um's Dasein der Einzelnen und ganzer Völker.

Von Dr. *Sonderegger*. Berlin bei H. Peters, 1873.

Besprochen von Adolf Vogt.

Ueber die Schrift eines Gleichgesinnten und Gleichstrebenden Kritik zu üben, ist keine leichte Sache. Das Gefühl, zur Erreichung des gleichen Zieles einen tapferen Kämpen neben sich zu haben, macht zu leicht blind für die eigenen Mängel sowie diejenigen der Parteigenossen und taub gegen berechtigte Einreden der Gegner; und auf der andern Seite ertragen diejenigen, welche in gleicher Reihe und Glied streiten, nur selten ohne bitteren Beigeschmack den aufrichtigen Tadel des Genossen. Der Kritiker der obigen Schrift nun wird suchen, unparteiisch zu beurtheilen, weil er im eitlen Selbstlob den Untergang der eigenen Partei, in der strengen Selbstkritik aber deren siegreiches Vordringen erkennt, und weil er sich einem Manne gegenüber sieht, der durch die Bescheidenheit seines Auftretens die Tiefe seiner Ueberzeugung beurkundet, und der nicht erst gestern in die Arena getreten ist, um leerer Zurufe zum unentwegten Weiterkämpfen zu bedürfen.

Warum hat wohl der Verfasser seine Schrift „Vorposten" titulirt? Schickt er damit seine Uhlanen aus, um den Anmarsch siegreicher Kolonnen anzukündigen und Quartier zu machen, oder sind es nur die äussersten Fühler, welche er aussendet, um die Stellung des Feindes auszukundschaften und die Opportunität eines Angriffes zu sondiren?

Wir sind uns darüber beim Lesen des Schriftchens nicht ganz klar geworden, weil das Ziel, welches sich der Verfasser gestellt zu haben scheint, ein zu unbestimmtes ist, um den Angriffspunkt mit Deutlichkeit erkennen zu lassen. Wenn er mit demselben versucht, die Gebildeten für die hygieinischen Bestrebungen der Neuzeit nach Kräften anzuregen, so glauben wir, dass er weder den gebildeten Laien noch den gebildeten Specialisten so befriedigt, wie er es beabsichtigte. Dass wir Alle nach körperlicher und geistiger Gesundheit streben und dass wir heutzutage in diesem Streben, trotz unserer modernen Selbstbeweihräucherung, noch mannigfach sogar hinter den Errungenschaften der alten Völker zurückstehen, ist schon zu oft und eindringlich ausgesprochen worden, als dass wir nicht anfangen sollten, die Wünschbarkeit und Nothwendigkeit sanitarischer Reformen im Leben des Einzelnen wie der Völker einfach als anerkannt vorauszusetzen und den praktischen Boden der Handlung zu betreten.

Diesen praktischen Boden betritt aber der hygieinische Schriftsteller sowohl wenn er bisher unbekannte Beziehungen zwischen den Krankheiten und den sie erzeugenden Schädlichkeiten nachweist, als auch wenn er neue Gesichtspunkte zur Beseitigung der Letzteren eröffnet; nicht minder aber auch, wenn er das in beiden Richtungen Errungene zusammenfasst und also nicht als Forscher, sondern als Lehrer auftritt. Und dies Letztere schwebte dem Verfasser vor, indem er sagt (S. 12), „dass er sich glücklich schätzen würde, wenn er Jemanden zur Gesundheit erziehen und zur werkthätigen Gesundheitspflege verleiten könnte." Wenn er aber dabei „blos zu Spaziergängen in längst bekannte und bebaute Gebiete einladet," so befürchten wir, dass er den Horizont des gebildeten Laien grade in den rein wissenschaftlichen Auseinandersetzungen zu hoch gegriffen habe und doch auf der andern Seite dem Fachmanne zu wenig Vollständiges und kritisch Gesondertes biete. Jedenfalls passt auf eine solche Behandlung des Stoffes nicht wohl der Titel „Vorposten," da der beschauliche Spaziergang grade für Vorposten nicht zur charakteristischen Eigenthümlichkeit gehört oder, laut Manövrir-Reglement, nicht gehören soll. Nur derjenige Gebildete wird die Schrift mit vielem Genuss lesen und befriedigt aus der Hand legen, welcher mit dem Verfasser bereits auf jenem Boden der werkthätigen Gesundheitspflege steht und Geist genug hat, um sich an des Verfassers reichem Ideenkreise, welcher von einem zart besaiteten Gemüthe angeregt und von einem

humanen Herzen getragen ist, zu erbauen. Wohl gefällt sich aber der Verfasser etwas zu sehr im Vorführen origineller Vergleiche und frappanter Bilder, so dass man sich beim Lesen oft des Eindruckes nicht erwehren kann, wie ihn die wechselvollen und grellfarbigen Bilder eines Kaleidoscopes etwa auf das Auge machen.

Doch kommen wir zum eigentlichen Inhalte des Schriftchens!

Der Verfasser sondert sein Material in drei Rubriken, nämlich: A. Lebensbedingungen, B. Lebensformen und C. Lebensbilder, und auch wir wollen ihm in dieser Ordnung ein wenig folgen.

A. Lebensbedingungen.

I. Luft.

Wenn der Verfasser hier auf die rein chemischen und physikalischen Eigenschaften der atmosphärischen Luft eintritt, so dürfen wir wohl mit Recht erwarten, dass er in seiner der Hygieine gewidmeten Schrift viel eingehender deren sanitarische Einflüsse berühren werde. Das etwas flüchtige Aperçu, welches er in dieser Beziehung uns giebt, wird aber kaum einem Lernbegierigen fassbare Anhaltspunkte gewähren, um die atmosphärischen Genuss- und Heilmittel aufsuchen und die Schädlichkeiten in der Athmungsluft vermeiden oder zerstören zu können. Das Ozon finden wir nur beiläufig erwähnt, obgleich es bekanntlich mächtiger auf die Oxydation der Stoffe und grade auf die Zerstörung animalischer Fäulnissproducte einwirkt, als irgend ein Mittel, dessen der Verfasser in seiner Schrift Erwähnung thut oder auch nur erwähnen könnte. Ebenso vermissen wir die bahnbrechenden Entdeckungen *Pasteur's* über die Gährungsorganismen in der Luft. Dass der Verfasser von dem Kohlenoxydgase sagt (S. 17), dass es „ebenso giftig," wie Kohlensäure sei, ist wohl ein lapsus calami, da er wohl auch den Unterschied zwischen irrespirablen und giftigen Gasen machen wird. Die bekannten Luftuntersuchungen in den Basler Schulen sind nicht *Göttisheim* sondern *Breiting* zuzuschreiben.

Was den Einfluss des Atmosphärendruckes auf die menschliche Gesundheit anbelangt, so hätten wir vom Verfasser eine etwas strengere Kritik der von ihm angeführten Beobachtungen über das Höhenklima gewünscht. Wenn er mit *Lombard* dem Hochgebirgsklima „Blutmangel, Nervenschmerzen und Erkältungskrankheiten, insbesondere schwere Lungen- und Gehirnentzündungen" zuschreibt und der Häufigkeit des Typhus auf der mexikanischen Hochebene Erwähnung thut, so erweckt es beim Leser kein grosses Zutrauen zu derartigen ärztlichen Beobachtungen, wenn er die Erfahrungen von *Brügger* in St. Moritz kritiklos daneben setzt, nach welchen in einer Höhe von 1856 Meter ü. M. der Typhus selten und die Anämie „gradezu sehr selten" vorkommt. Die Ansicht von *Wuilliot* (1866), dass auf dem Hochplateau von Anahuac die mit dem Dünnerwerden der Luft verbundene Verringerung des Sauerstoffgehaltes eine endemische Anämie erzeuge, ist längst durch *Coindet* (1869) widerlegt, welcher zeigte, dass daselbst ganz die gleichen hygieinischen und alimentären Einflüsse, wie in der Ebene, jene Anämie hervorrufen. Ueberhaupt müssen wir Aerzte, trotz den fleissigen Zusammenstellungen von *Lombard*, uns in Fragen über die Einwirkung grosser Elevationen noch sehr skeptisch verhalten, da ein Höhenklima nicht allein durch den verringerten Luftdruck charakterisirt ist und die übrigen weit wichtigeren Influenzen, wie Feuchtigkeitsgehalt, Insolation, häusliche Lebensweise u. s. w. noch gar nicht hygieinisch studirt sind. Keine Phthisis in der tiefgelegenen Kirgisensteppe und auf dem Hochplateau der Anden! Was hat dabei die so differente Bodenelevation zu thun? Wenn wir am gleichen Orte momentan Maximalschwankungen der Quecksilbersäule von 2½ Zoll ohne bemerkliche Impression auf den Organismus beobachten (*Mühry*), so kommt dies einer momentanen vertikalen Erhebung von circa 2500 Fuss gleich: und doch, welche schönen ärztlichen Erfahrungen publiciren wir nicht alljährlich über den eminenten Einfluss des abnehmenden Luftdruckes bei einem Aufenthalte an einem Orte, welcher nicht viel höher über unserm gewohnten Wohnorte liegt? Sollten uns die grossartigen Erfahrungen, welche wir über die Frequenz der Schwindsucht in Gefängnissen, Kasernen und Fabriken aus aller Herren Länder bereits besitzen, keine bessern Anhaltspunkte für hygieinische Massregeln gegen jene Krankheit bieten, als die Höhe der Barometersäule; und hat dieser langsame Tod in der Blüthezeit des menschlichen Lebens seinen Einzug in die Weststaaten von Nordamerika, nach Australien und Polynesien nicht erst mit dem Eindringen und Ansiedeln der europäischen Kultur-

völker gemacht, welche in jenen Ländern weder einen andern Luftdruck, noch einen verminderten Sauerstoffgehalt der Atmosphäre einführten? „Warum immer in die Ferne schweifen: sieh, das Gute (hier: Schlechte) liegt so nah?"

Was daher der Verfasser im Kapitel über die Athmung von dem herrschenden Vorurtheil in Betreff der Unschädlichkeit der Zimmerluft sagt, wird wohl jeder erfahrene Arzt unterschreiben; dieser wird aber auch tadeln, dass derselbe nicht einlässlicher von der Schädigung und Tödtung der an akuten Exanthemen, an Keuchhusten, Typhus und Cholera Leidenden durch eingeschlossene Zimmerluft spricht und diesem fluchwürdigsten aller modernen Vorurtheile nicht energischer auf den Leib rückt. Mit dem gut gemeinten aber im Grunde sehr schwachen Ausspruche der Miss *Nightingale* (S. 65) über die Ventilation von Privathäusern wird mehr geschadet als genützt, besonders da der Verfasser selbst die richtige Erfahrung gemacht hat, dass „Jedermann von Lüftung spricht und Niemand sie consequent handhabt" (S. 68). Ueberhaupt scheint uns das Kapitel über Heizung und Ventilation nicht in einer guten Stunde geschrieben zu sein. Wollte er die „Dampf-Luft-Heizung" der Gebrüder *Sulzer* in Winterthur hervorheben, so durfte er hundert andere brauchbare Methoden nicht mit Stillschweigen übergehen. Ueber die in der Neuzeit so viel ventilirte Kloakenfrage giebt er uns leider nur vereinzelte Andeutungen.

Der Verfasser schliesst seine Abhandlung über die Luft mit dem treffenden Ausspruche — und in solchen ist er Meister —: „Alles, was der Mensch von sich giebt, ist giftig, die Produkte aus Lungen, Haut, Nieren und Darm, am giftigsten ist eben die Sorglosigkeit; sie erzeugt und vermehrt die physischen und socialen Gifte und wir Alle sind verantwortlich dafür."

II. Nahrung und Getränk.

Die Marburger Zeitung (Steiermark) brachte letzthin die Todesanzeige: „Es hat dem Universum gefallen, seinen Zellenhaufen *Emanuel Kolisko* am 7. Oktober 1873 abzustreifen und der Metamorphose anheimzustellen. Mögen die aufgelösten Urstoffe so lange keine Ruhe haben, bis sie sich zu einer organischen höhern Form verbinden, in der die Vernunft wieder Herrscherin werden kann." Im gleichen Gedankengange ungefähr leitet unser Verfasser sein Kapitel über die Ernährung ein (S. 81): „Ein ideales Wesen, die Seele, versammelt umhertreibende Theile der Welt für eine Zeit lang zu einer persönlichen Gruppe (Zellenhaufen?) oder zu einem Vereine, aus welchem jeden Augenblick Theile austreten und in den wieder andere aufgenommen werden." Wir wollen mit dem Verfasser nicht rechten über diese körperlose Seele, welche im Universum ohne Gehwerkzeuge herumgeht und sich die Stoffe zum Aufbau ihres Leibes ohne Greiforgane zusammensucht, finden aber, dass durch diese etwas gesuchte Darstellungsweise der Vorgang der Ernährung nicht anschaulicher werde, als dies mit einigen wenigen einfachen und klaren Sätzen hätte geschehen können.

Sehr vortheilhaft sticht gegenüber diesem Eingang die eigentliche Behandlung des Gegenstandes ab. Der Verfasser scheint mit Vorliebe bei den chemischen Verhältnissen der Nahrungsmittel und der Ernährung zu verweilen und flicht dabei so viele treffende Bemerkungen und praktische Erfahrungen ein, dass wir bedauern, den Leser hier, um nicht zu weitläufig zu werden, einfach auf das Buch selbst verweisen zu müssen.

III. Schlaf.

Die Beschreibung des Schlafes ist nach Sprache und Sinn vortrefflich und sie wird bei jedem Leser die beste Prüfung in dieser Beziehung, d. h. das wiederholte Lesen mit Genuss, sicher bestehen. Die Darlegung der physiologischen Grundlage sowie der Diätetik des Schlafes steht hierin nicht zurück.

IV. Genussmittel.

Sie sind in gleicher Weise wie die Nahrungsmittel behandelt. Da beide so vielfach in einander übergehen und halb Nahrungs-, halb Genussmittel sind, wäre es wohl angezeigt gewesen, auch beide in dem gleichen Kapitel abzuhandeln. Verzeihlich ist es, wenn bei der Besprechung der Genussmittel die Subjectivität des Verfassers etwas stärker hervortritt: wer könnte auch dem Ostschweizer die stiefmütterliche Behandlung des Bieres übelnehmen? Mehr Anfechtung hat wohl sein Feldzug gegen den Tabak zu gewärtigen: er malt uns den Tabak, welchen schon der verflossene Gesundheitsprophet

Ernst Mahner als „stink-giftiges Schmauchkraut“ brandmarkte, so teuflisch an die Wand, dass die aufgeschreckte Phantasie sich doch erst in den seligen Wolken einer Havannah-Cigarre wiederfinden und beruhigen kann.

B. Lebensformen.

Unter dieser Ueberschrift verfolgt der Verfasser den Menschen in seinen verschiedenen Altersstufen von der Geburt bis zum Tode. Warum er in diesem reichen Panorama das Bild der geschlechtlichen Entwicklungszeit, für den Psychologen und Arzt wohl das Wichtigste, für den Dichter die Blüthe des menschlichen Lebens, keiner besonderen Betrachtung werth gehalten hat, ist dem Recensenten ein Räthsel.

Mit seiner Diätetik des Säuglingsalters wird sich wohl jeder erfahrene Praktiker im Allgemeinen einverstanden erklären; weniger aber vielleicht der Denker mit seinem Ausspruche, „dass beim Stillen leibliche und geistige Ströme in den Säugling übergehen,“ wenn er denselben auch durch ein Citat von *Moleschott* bekräftigen will, der ebenfalls, und zwar im Widerspruch mit seinen sonstigen philosophischen Anschauungen, den Geist der Mutter durch die Milch sich auf das Kind fortpflanzen lässt. Wir wollen diese Anschauungsweise nur signalisiren nicht diskutiren, da ihr einerseits die Erfahrung überall widerspricht und ihr auf der andern Seite ein Fehlschluss durch Unklarheit des Gedankens zu Grunde liegt, dessen Auseinandersetzung wohl hier nicht am Orte ist. Was ferner die Wahl zwischen der Ammenfütterung und der künstlichen Ernährung des Säuglings anbetrifft, so findet der Verfasser (S. 205) „ein künstliches Aufziehen des Pfleglings meistens rathsamer als die Amme.“ Wenn der Verfasser bei der gefürchteten Diarrhöe aufgepäppelter Neugeborner sich von der medikamentösen und diätetischen Behandlung der Schule verlassen sieht und den oft so wunderbaren Erfolg einer Ammenbrust beobachtet — und das ist ihm sicher vielhundertmal begegnet — so muss er jenen Schluss wohl umkehren. Und das leider so auffallende Resultat unserer grossartigen statistischen Erhebungen kann darin keinen Zweifel aufkommen lassen. Er stützt sich auch hier auf *Moleschott*, welcher die künstliche Ernährung wegen ihrer grossen Gleichförmigkeit und wegen ihrer Unabhängigkeit von den Gemüthsbewegungen und Unpässlichkeiten der Amme bevorzugt. Kann wohl eine künstliche, bekanntlich aber nie ganz conforme Ernährung den Vorzug verdienen vor einer dem Organismus ganz conformen, wenn die letztere auch hie und da in Ausnahmsfällen eine Abweichung von dem natürlichen Vorgang gebietet? Und warum muss denn grade die Amme wesentlich an „Gemüthsbewegungen und Unpässlichkeiten“ leiden, da dem Arzte immer doch die Wahl der Amme freisteht?

Im Verhältniss zur eingehenden Besprechung der Hautkultur scheint uns im Werke die Diätetik der Athmung im Kindesalter etwas zu stiefmütterlich behandelt, was in Anbetracht der Wichtigkeit des Athmungsorganes gegenüber der Haut nicht gerechtfertigt erscheint.

Im Uebrigen ist dieser ganze Abschnitt ein trefflich bearbeiteter, aus dem viel Belesenheit und selbstständiges Urtheil herausschaut: reich an Wissen, reich an Lebenserfahrung und treffend, ja bisweilen unübertrefflich im Ausdruck! Dass der Verfasser aber diesen Abschnitt ganz ex abrupto mit einer populären Abhandlung über die Anatomie und Physiologie des Auges schliesst, scheint uns ein Abspringen von seinem ursprünglichen Plane zu sein und wir suchen dafür vergebens nach dem „zureichenden Grunde.“

C. Lebensbilder.

Der Verfasser führt uns zuerst durch ein Irrenhaus. Die Form, welche er hiefür wählt, ist Geschmackssache, und wir würden daher den Beurtheiler derselben lieber in die Spalten einer kritischen Zeitschrift für schöne Literatur verweisen. Für diese Blätter erlaubt sich desshalb der Recensent nur die Bemerkung, dass der geistreiche Cicisbeo dem Besucher die grosse Wahrheit in der modernen Irrenpflege zu aphoristisch und manchmal zu manierirt vorführt, um ihn am rechten Flecke zu fassen. Eine einfachere Einkleidung dieses „Spazierganges“ wäre grösser und wirkungsvoller ausgefallen.

In jeder Beziehung passender für den Zweck des Buches ist das zweite Bild eines „Krankenbesuches“ ausgefallen, das er an der Hand des trefflichen Werkes der

Miss *Nightingale* über Krankenpflege vor den Augen des Lesers entrollt. Hier ist Alles schlicht, einfach und wahr.

Dem letzten Bilde „Aerzte und Kurpfuscher," mit welchem er seine Schrift schliesst, vermag der Recensent nicht recht zu folgen. Trotz der drastischen Verurtheilung des Pfuschers durch den Verfasser, und trotz des zudringlichen Schutzes der Staatsgewalt, sowie der moralischen Unterstützung der Gilde in der Ausübung seines Berufes — vielleicht auch wegen allem diesem — hat doch der Recensent den rechten Muth nicht, den vor dem Gesetze wehrlosen Pfuscher mit den eigenen überlegenen Waffen anzutasten und das Referendum der leidenden Menschheit abzuschaffen. Der Rec. hat zu oft in seiner 25jährigen Praxis gegenüber dem kecken Pfuscher im Stillen davor gezittert, dass ihn seine akademische Schulweisheit im Prüfungsfalle doch hie und da gegenüber dem platten Unsinn möchte zu Schanden werden lassen und nur zu oft fühlte er den Boden unter seinen Füssen schwanken, auf dem seine Lehrer mit so bewundernswerther Sicherheit einherzuschreiten schienen. Er fühlt sich sogar dem Homöopathen zu Dank verpflichtet, weil er von diesem lernte, wie gross die Ueberzeugungskraft ist, welche die Heilslehren der Staatsmedicin trotz aller Unterstützung von oben seither beim Volke gepflanzt haben; er liebt auch den Bauern *Priessnitz* wegen seiner nicht akademischen und doch viel gelesenen Uebersetzung der Pindar'schen Ode „ἀριστον μεν ὑδωρ" —: er begrüsst mit einem Worte immer wieder den Erfolg jedes neu auftauchenden medicinischen Schwindels, weil er das jeweilige Maass des Bildungsgrades der sogenannten Kulturvölker darstellt, von dem uns die Schulmeister so viel zu erzählen wissen und für dessen hygieinischen Theil wohl unsere ärztliche Gilde die erste Verantwortung zu übernehmen hat. So lange wir Aerzte nach zurückgelegten naturwissenschaftlichen Vorstudien nicht erst eingehend deren Applikation auf die Gesundheitspflege von Mensch und Thier studiren, bevor wir zur Sühne aller der Sünden wider die Natur d. h. zur Ausübung des medikamentösen Strafverfahrens bei verschuldeten Krankheiten herangezogen werden, so lange hat auch das Publikum das Recht, uns als Techniker in die Liste der Todtengräber und Charlatane einzureihen. Und bei diesem Stand der Dinge können wir ja die Pfuscher schon gemüthlich neben uns dulden. In diesem mittelalterlichen Zustand unserer wissenschaftlichen Berufsarten, den der fortschreitende Volksgeist bereits zu überfluthen beginnt, kann uns nur noch das Amt des Seelsorgers bei Sterben und Kranksein über den ungebildeten Pfuscher erheben: und diesen Beruf lernen wir nicht in den heutigen Realanstalten, auf welchen der Verfasser (S. 394) die Vorbildung des Arztes sucht. Wenn wir selbst einmal den alten Haarbeutel abgeschnitten, mit der therapeutischen Tradition gebrochen und der Autorität von Gottes Gnaden die legitime Unterwerfung verweigert haben, dann wird in dieser Frage der Recensent dem Verfasser die Hand reichen und ihm helfen, das pädagogische Kartenhaus der Neuzeit umzublasen. Bis dahin wird aber wohl noch mancher Tropfen in den Rhein fliessen!

Die richtige Gestalt der Schuhe.

Von Dr. *Hermann Meyer*. Zürich 1858.

Wenn wir in jetziger Zeit Mittheilung über ein Schriftchen machen, welches bereits vor fünfzehn Jahren erschienen ist, so liegt der Grund darin, dass man auf eine wichtige Angelegenheit nicht oft genug aufmerksam machen kann. Mit *Meyer* sind auch wir von der Wichtigkeit des behandelten Gegenstandes überzeugt, um so mehr als heute der auch von ihm citirte, bereits vor hundert Jahren gemachte Ausspruch *Peter Campers* gilt: „Um den Hufbeschlag unserer Pferde kümmern sich alle Thierärzte und Pferdeliebhaber, viele Schriften erscheinen beständig darüber, und um die Fussbekleidung des Menschen soll man sich nicht kümmern dürfen?„

Mit der an *Meyer* bekannten Gründlichkeit behandelt er in präciser Form die sämmtlichen für die Lösung der gestellten Aufgabe wichtigen Punkte. Er erörtert zuerst den Zweck der Fussbekleidung als zum Schutze des Fusses gegen äussere Einwirkungen bestimmt, giebt dann eine kurze Beschreibung von dem eigenthümlich gewölbten Baue des Fusses und wendet sich endlich der Gestalt der Schuhe zu.

In einer leicht verständlichen Weise zeigt er, wie gewöhnlich die Fussbekleidung, vorzugsweise einer verständnisslosen Mode zu Gefallen, die Gestalt des Fusses vollständig unberücksichtigt lässt und planlos in einer Form hergestellt wird, welche zu nachtheiligen Erkrankungen und Verunstaltungen des Fusses führt.

Die Hauptnachtheile, welche durch die meisten Schuhe hervorgebracht werden, sind das Auswärtsbiegen der grossen Zehe, sowie das Einwärts- und Uebereinanderschieben der übrigen Zehen. Damit gehen zugleich die richtigen Stützpunkte des Fusses verloren; und in dem Bestreben, diese richtigen Stützpunkte wieder zu erlangen, tritt der Fuss die Schuhe schief. Mit der mangelnden Stütze verliert der Fuss seinen Halt, die schiefen Schuhe befördern diesen Mangel noch mehr, und es entsteht der Plattfuss, der in den meisten Fällen eine Folge schlecht construirter Schuhe ist. Der Druck, den die Schuhe auf den Fuss ausüben, veranlasst Entzündungen; es entstehen Auftreibungen der grossen Zehe, Hühneraugen u. s. w. Kommen zu der falschen Gestalt der Schuhe dann noch gar schmale und hohe Absätze, so wird die Stütze des Fusses noch unsicherer; der Fuss wird in dem Schuh nach vornen geschoben, und es entstehen die mannigfachsten Verwachsungen und Einwachsungen der Nägel mit all ihren schlimmen Folgen.

Meyer sucht die vielen falschen Versuche, die Schuhe nach der Gestalt des Fusses zu formen, zurückzuweisen und giebt endlich eine klare Auseinandersetzung über die Prinzipien, nach denen ein naturgemässer, der wirklichen Gestalt des Fusses entsprechender Schuh anzufertigen ist.

Bei der Wichtigkeit, welche ein gut entwickelter Fuss für Jedermann, namentlich aber für solche Leute, die den grösseren Theil des Tages auf ihren Beinen sind, und unter diesen besonders für das Militär hat, verdient die *Meyer*'sche Schrift eine viel grössere Beachtung und eine allgemeinere Nachachtung, als dieselbe bis jetzt gefunden hat.

E. H.

Ueber künstliche Blutleere bei Operationen.

Von Prof. *Esmarch* in Kiel. *Volkmann's* klin. Vorträge Nr. 58. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Nachdem früher schon von mehreren Chirurgen ähnliche Vorschläge gemacht worden, gibt uns *Esmarch* eine einfache Methode, vermittelst welcher wir den Blutverlust bei Operationen an den Extremitäten auf Null beschränken können. Nach Art der *Theden*'schen Einwicklungen wird von der Spitze der Extremität centripetal eine elastische, aus gewebtem Kautschukstoff gefertigte Binde bis oberhalb der Stelle angelegt, wo man operiren will. Es wird also dadurch das Blut nach dem Körper zurückgedrängt. Wo die Einwicklung aufhört, wird ein dicker Kautschukschlauch unter starker Dehnung 4—5 mal um das Glied gelegt, und die beiden Enden, deren eines mit einer kleinen Kette, das andere mit einem Hacken versehen ist, ineinander gehängt. Durch diesen Schlauch werden alle Weichtheile sammt den Arterien comprimirt, und es hat diese Methode vor dem Tourniquet den Vorzug, dass sie sich an jeder Stelle der Glieder anwenden lässt, unbekümmert um die Lage der Arterien. Wird nun die Binde abgenommen, so erscheint das Glied unterhalb des Schlauches vollständig leichenblass und man kann in der That daran, wie an Leichen operiren. Es ist in die Augen springend, wie ungemein werthvoll diese Methode für den Patienten ist, namentlich bei lange dauernden Operationen (besonders Sequestrotomieen); wie sie die Ausführung der Operation erleichtert, und die Assistenz wesentlich vereinfacht. Ferner kann man so viel besser unterscheiden, was ist krankes und was ist gesundes Gewebe. Die grossen Gefässe und grössern Muskeläste werden sofort unterbunden, und wenn man nun den Kautschukring lockert oder ganz löst, und das Blut wieder in die Gewebe dringt, so bleiben nur noch kleine Aeste zu unterbinden, und kann jedenfalls der Blutverlust nur noch ein ganz unbedeutender sein.

Sehr schnell hat sich diese Compression Freunde erworben: *Billroth* spricht sich darüber sehr empfehlend aus, und *Mac Cormac* am St. Thomas's Hospital in London, der sie schon in ausgedehnter Weise in Anwendung brachte, ist ebenfalls ganz dafür eingenommen.

Einstweilen beschränkt sich freilich ihre Application noch auf Operationen an den Extremitäten und den männlichen äussern Genitalien (in letzterm Falle zieht man einfach eine Drainageröhre um die Wurzel des penis oder des scrotum fest an); sie dürfte sich aber noch nach mancher Richtung ausbilden und modificiren lassen.

So skizzirt *Esmarch* selbst eine Idee, dahin gehend, dass man den Schlauch auch bei Operationen am Rumpf und Kopf soweit nutzbar machen könnte, dass man sich durch Abschnürung des Blutes in den Extremitäten während der Operation gleichsam Reserve-dépôts schaffen würde, aus denen man dann das Blut wieder nach und nach dem Gesammtkreislauf zuführen könnte. (Was würden wohl Herz und Medulla dazu sagen?)

Die Nachtheile, die man a priori von der Anwendung dieser Compression erwarten könnte, wären ungefähr dieselben, wie beim Tourniquet: Lähmungen, Thrombosen u. s. f.; wir wissen aber, wie selten das Tourniquet solche Folgen nach sich zog, und wenn wir hören, dass *Esmarch* bis jetzt 80 Operationen an künstlich blutleer gemachten Theilen ausgeführt hat (darunter solche, die über eine Stunde dauerten), ohne je einen dieser Nachtheile gesehen zu haben, dass im Gegentheil der Wundverlauf seither ein auffallend günstiger geworden, so bestärkt uns diess in dem Vorsatz, bei nächster Gelegenheit die Methode auch zu erproben.

Nur bei der Operation in jauchig infiltrirten Theilen ist die Methode nicht verwendbar, weil man riskiren würde, die infectiösen Stoffe in den Kreislauf hineinzutreiben. In solchen Fällen macht *Esmarch* das Glied durch Erhebung möglichst blutleer, und legt dann (ohne vorherige Bindeneinwicklung) den Compressionsschlauch an.

Muralt.

(Einer zweiten später eingelaufenen Besprechung obigen Vortrages entnehmen wir nur die Mittheilung zweier nach dieser Methode ausgeführten Operationen, die wir hiemit anschliessend und zu weiteren Versuchen einladend veröffentlichen. Redact.)

Den 17. November verunglückte in der Nähe von Olten ein Angestellter der Centralbahn, der beim Abspringen von dem schnell fahrenden Bahnzug mit beiden untern Extremitäten unter die Räder des Zuges gerieth. Die Beschädigung der Weichtheile und der Knochen war der Art, dass bei der linken Extremität die Amputation unmittelbar oberhalb des Kniegelenks, bei der rechten die *Pirogoff*'sche Methode ausgeführt werden mussten.

Die Oberschenkelamputation wurde zuerst vom Schreiber dieser Mittheilung ausgeführt. Die Einwicklung der Extremität wurde von den Zehen bis an die Inguinalgegend auf oben beschriebene Weise vorgenommen. Statt eines Kautschukschlauches, der uns nicht zu Gebote stand, wurde die circuläre Einschnürung mit einer starken, doppelt zusammengelegten, elastisch gewobenen, stark querfingerbreiten Binde bewerkstelligt. Nach Herstellung der circulären Einschnürung wurde die zuerst angelegte Kautschukbinde entfernt. Das Aussehen der so abgeschnürten Extremität war ein kühles, blasses, cadaveröses. Beim Haut- und Muskelschnitt flossen zu unserm Erstaunen kaum mehr als fünf Tropfen Blutes. Die durchschnittenen Muskeln sahen leichenhaft trocken aus. Da das ganze Operationsfeld frei von Blut war, so waren auch die Lumina der Gefässe leicht sichtbar und konnten rasch unterbunden werden. Die einschnürende Binde wurde mälig losgelassen und die dann noch blutenden kleinern Gefässe wurden unterbunden. Die Blutung bei dieser, wie bei der von Herrn Collegen Dr. *Christen* unter gleichen Bedingungen vorgenommenen zweiten Operation war gleichsam null. Der Operirte, der bei der Verletzung viel Blut verlor und der, durch die Chocwirkung sehr heruntergekommen, für diese Doppeloperation die ungünstigsten Chancen bot, verdankt wohl dieser empfehlenswerthen, einen bedeutenden chirurgischen Fortschritt bezeichnenden, unblutigen Operationsmethode sein dermaliges ausgezeichnetes Befinden.

Elastische Binden sind zu mässigen Preisen erhältlich bei den Herrn C. F. Bally in Schönenwerth und H. Heer & Cie. in Olten.

Olten, den 19. November 1873. Munzinger.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Abdominal-Typhus in der Stadt Bern. Seit dem vergangenen Juni zeigten sich bei uns sporadische Fälle von Abdominaltyphus. Zwischen dem 24. und 26. Oktober nahm plötzlich die Krankheit einen epidemischen Charakter an. Die Zahl der angemeldeten Typhusfälle, welche in der Woche vom 19.—25. Oktober 22 betrug, erhob sich in der Woche vom 26. Oktober bis 1. November auf 80. In der Woche vom 2.—8. November wurden noch 78 angemeldet. Seither scheint die Epidemie in der Abnahme begriffen. Doch lässt sich darüber noch nicht entscheiden, weil einzelne Berichte verspätet einlangen und manche Fälle sich erst später als Typhen deklariren und dann in den Berichten auf ihren Anfang zurückdatirt werden. Bis 17. November haben 11 Todesfälle an der Krankheit stattgefunden.

Wie es jetzt Mode ist, so hat man auch hier in erster Linie das Trinkwasser als den Träger des Infectionsstoffes angeklagt und der Präsident unserer städtischen Sanitätscommission will constatirt haben, dass „der Ursprung bei einigen Hausepidemien mit annähernder Gewissheit auf schlechtes Trinkwasser aus Sodbrunnen zurückzuführen sei." Als aber bei der epidemischen Ausbreitung der Krankheit grade die mit unserer neuen Quellwasserleitung (aus Gasel) versehene Population vorwiegend ergriffen wurde, musste dieses Wasser in den officiösen Publikationen als Sündenbock dienen. Von unserer von Jahr zu Jahr zunehmenden Abtrittschweinerei und Verschmierung von Grund und Boden, auf dem wir leben, waren damit die Augen des Publikums glücklich abgelenkt. Man begnügte sich damit, vom 10. November an das Gaselwasser von den alten fliessenden Stadtbrunnen auszuschliessen, einen angeblich verdächtigen Strang der Gaselleitung abzuleiten und die Kloaken täglich zu spülen. Trotzdem tauchen natürlich immer wieder neue Fälle auf. Vorwiegend ergriffen sind die mangelhaft drainirten Stadttheile, besonders das oberste, sogenannte rothe Quartier; am wenigsten der tiefste Stadtheil, die Matte: ganz genau so, wie es schon seit zwei Decennien vor der Hereinleitung des Gaselwassers war. Ueber die statistische Methode, durch welche man hier mit solcher Bestimmtheit das Gaselwasser als Seucheverbreiter herausfand, muss ich Ihnen später, wenn ich das Material in die Hände bekomme, ausführlicher berichten, damit in unserer Wissenschaft nicht mehr und mehr der bekannte Ausspruch von *James Fazy*: „la statistique est le mensonge mis en chiffres" Platz greife. Wenn Sie mir erlauben, so werde ich dabei einen kleinen Feldzug gegen die Trinkwasser-Theorie überhaupt eröffnen.

Bern, den 26. November 1873. Adolf Vogt.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aargau. Die Aerzte des Kantons Aargau verlieren leider einen geschätzten Collegen. Am 13. November starb in Aarau Dr. *Ferdinand Wydler*, langjähriger Bezirksarzt, 52 Jahre alt. Seine Krankheit begann schon im Februar und zwar mit einem langwierigen Carbunkel. Nachdem dieser abgeheilt war, hob sich der Kräftezustand nicht und zwar, wie eine Harnanalyse zeigte, wegen Diabetes mellitus. Gegen dieses Leiden wurde eine Cur in Carlsbad gebraucht, von welcher jedoch College *Wydler* äusserst schwach und abgemagert zurückkehrte. Nun wurde nebst der üblichen rigorosen Diät längere Zeit Glycerin genommen und unter diesem Regime nahm der Zuckergehalt bedeutend ab, die Kräfte hoben sich, so dass der unermüdliche Arzt seinen Patienten wieder nachging. Etwa 6 Wochen vor seinem Tode begann er hie und da über Athemnoth zu klagen und bald wurde ein Pericardialexsudat prägnosticirt, das unsern Collegen aber nicht am Ausgehen und am theilweisen Besorgen seiner Stadtpraxis hinderte. Am 12. d. M. Abends erlag er, als er sich vom Ruhebett erheben wollte, plötzlich einer Herzlähmung, die seinem Leben rasch ein Ende machte. Er war ein friedliebender, biederer College, mit dem sich gut verkehren liess, seinem Berufe mit aller Hingebung zugethan.

Als Bürger, Gesellschafter, Familienvater war er gleich liebenswürdig. Der Wissenschaft, sowohl der medizinischen als der allgemeinen, war er ein treuer Sohn und Schüler. Im Kampfe gegen die Homöopathie hat er im Jahre 1868 im „Schweizerboten“ manchmal siegreich die Feder geführt. Von ihm existirt, soviel wir wissen, neben einer Anzahl kleinerer medizinischen Schriften nur ein grösseres Werk: Leben und Briefwechsel von Albrecht Rengger, Minister des Innern der helvetischen Republik. 2 Bde. Zürich 1847.

Baselland. In dem für einen Arzt hohen Alter von 69 Jahren starb in Liestal Dr. *J. J. Gutzwiller*, Vater, an Apoplexie. Neben seiner ausgedehnten ärztlichen Praxis widmete er einen grossen Theil seiner Zeit dem öffentlichen Leben seines Cantones. Gebürtig von Therwil, kam er Anfangs der Dreissiger Jahre nach Liestal. Schon 1832 wurde er Mitglied der Sanitätscommission, sowie der Prüfungscommission für Aerzte; im Jahre 1838 Physikus des Bezirks Waldenburg und 1840 des Bezirks Liestal; auch später blieb er Mitglied des Sanitätsraths.

Im Jahr 1838 wählte ihn der Wahlkreis Liestal zum Mitglied des Landraths; 1841 wurde er Beisitzer der Regierung. Von da an war er Mitglied des Landraths und öfters Präsident oder Vizepräsident desselben bis 1864, wo er in den Revisionswirren seine Entlassung nahm. In allen seinen Stellungen zeigte er sich als wackerer Mann von richtigem Blick, gewissenhaft in allem seinem Thun, ein Freund der Bildung und des Fortschritts, ein warmer Vaterlandsfreund und biederer Eidgenosse.

Graubünden. Der Grosse Rath des Kantons Graubünden hat am 24. vorigen Monats den Beitritt zum Concordat über Freizügigkeit des schweizerischen Medizinalpersonals vom 22. Juli 1867 beschlossen, dabei aber die Regierung beauftragt, den Wunsch zur Geltung zu bringen, dass die Prüfung angehender Aerzte aus den italienisch sprechenden Thalschaften auch in ihrer Muttersprache stattfinden könne.

Briefkasten.

Der Schluss der Arbeiten von Herrn Prof. *Huguenin* und Dr. *A. Baader* erscheint unfehlbar in nächster Nummer; der leidige Raummangel zwang die Redaction dieselben dem heutigen Blatte, dem sie bestimmt waren, vorzuenthalten. — Herrn Prof. Dr. *Ernst* in Z., Dr. *Rohrer* in Buchs, Prof. *C. E. E. Hoffmann* in Basel. Dankend erhalten. — Herrn Dr. *St—r* in A—u. Dankend erhalten und verwerthet, wir erwarten das Versprochene. — Herrn Dr. *A. St—er* in Luzern. Die Recension mit bestem Danke erhalten. Betreffs der 2. Brochure über W. erbitten wir gelegentlich Retoursendung. Uebrigens sind wir mit Ihren pract. Erfahrungen und Bemerkungen vollkommen einverstanden. — Herr Dr. *H-n* in Alt St. J., *G. K—e* in H—u, Dr. *R—dt* in S—n, Dr. *C—d* in B—n: Dankend erhalten. — Herr Prof. *A—y* in B—n, Dr. *F—r* in B—f, Prof. *Q—e* in B—n: Wir erwarten das Angemeldete später. — Herr Dr. *Bleuler* in Z.: Vereinsberichte soeben dankend erhalten.

Gesuch um einen praktischen Arzt.

Die **Kreisgemeinde Klosters-Serneus** sucht einen patentirten Arzt. Die Bedingungen über Gehalt etc. werden nach getroffener Wahl durch die Kreisversammlung mit dem Anmeldenden vereinbart. Meldungstermin bis **10. December.** [H-201-Ch]

Klosters, 19. November 1873.

Der Kreisvorstand.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 8. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 24. 15. December. 1873.

Zum Jahresschluss.

Zum dritten Male seit der Gründung unseres schweizerischen Correspondenz-Blattes geht ein Jahr zur Neige, und so möge es auch heute der Redaction, bevor sie ihre letzte Jahresnummer hinaus schickt, erlaubt sein, derselben ein kurzes Wort mitzugeben.

Es ist in erster Linie ein Wort des Dankes an die zahlreichen wackeren Mitarbeiter, die in stets wachsender Zahl in reichem Masse uns unterstützt haben; es gilt den Einsendern von Originalarbeiten, den Verfassern von Vereinsberichten, den cantonalen Correspondenten, den Recensenten, kurz Allen, die schriftlich und mündlich mit wohlmeinendem Rathe und thätiger Mitarbeit uns das Jahr hindurch die Leistung der übernommenen Aufgabe ermöglicht haben; es gilt aber auch allen Lesern und Abonnenten, deren Interesse das Gedeihen des Correspondenz-Blattes ermöglicht hat.

Feinden gegenüber haben wir uns nicht zu rechtfertigen, wir kennen deren keine; wenn auch Einzelne sich wegen dem nicht zu vermeidenden Refüsiren eingesandter Manuscripte mit Eclat grollend von der Abonnentenliste streichen liessen, so ist der Redaction die grosse Zahl neu eintretender Abonnenten Beweis genug, dass der Curs, den sie innegehalten, der richtige geblieben, und dass mit ihr die Mehrzahl schweizerischer Aerzte dasselbe Ziel im Auge hat.

Was wir 1872 anscheinend vergebens anstrebten, ist am 15. September 1873 in Bern in schönster Weise in Erfüllung gegangen, und die Cultivirung dieser Frucht, zu deren Reife die Existenz eines geistigen Bindemittels zwischen den Aerzten eine der Grundbedingungen „sine qua non" war, wird nach wie vor unser unentwegtes eifrigstes Streben bleiben.

Die Gründung von ärztlichen Cantonal-Vereinen da anzuregen, wo dieselben noch fehlen, deren Verhandlungen und Discussionen wiederzugeben und so einerseits das gegenseitige Interesse an gemeinsamem Streben und Ringen zu wecken und zu fördern, anderseits die Vereine anzuspornen, in ihrem Schoosse nach dem

Beispiele anderer Gesellschaften die wissenschaftliche Seite der Verhandlungen, die allein den Vereinen eine längere und blühende Fortdauer sichert, zu hegen und zu pflegen, sind Zielpunkte unseres Blattes; sie sind unentbehrliche Fundamente, auf denen ein Centralverein sämmtlicher Schweizerärzte sich aufbauen wird, welchen die energische Vertretung unserer Standesinteressen nicht weniger verlangt als der berechtigte Wunsch nach allgemeiner Theilnahme an der öffentlichen Gesundheitspflege und Medicinalgesetzgebung unseres Vaterlandes.

Wann wir diese Position erobert haben werden, dass wissen wir freilich heute noch nicht; dass wir ihr aber im verflossenen Jahre um einige Parallelen näher gerückt, dess dürfen wir und unsere tapferen Mitarbeiter uns freuen und es uns geloben, „viribus unitis“ unentwegt im neuen Jahre weiter zu kämpfen.

Das kühler werdende Interesse der Mitarbeiter war vor allem der Grund, warum schon mehrmals im Lauf der Jahre schweizerische ärztliche Zeitschriften ihre Arbeit eingestellt haben; die zahlreichen Mitarbeiter, denen sich beständig neue anreihen, lassen uns zuversichtlich erwarten, dass die Zukunft unseres Correspondenz-Blattes gesichert sei.

Möge im kommenden Jahr derselbe glückliche Stern unseren Bestrebungen leuchten! Die Redaction.

Original-Arbeiten.

Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica.

Von Prof. Dr. **Huguenin** in Zürich.

(Schluss.)

Nach diesem kleinen Excursus in das vorliegende pathologisch-anatomische Material will ich dasjenige kurz zusammenfassen, was meine eigenen Beobachtungen bisher ergeben haben. Ich bin weit entfernt von dem Glauben, dass das Vorzutragende die pathologische Anatomie der Rinde in der vorliegenden Krankheit sei; die Unvollkommenheit des Standpunktes ist oben genügend erörtert worden.

1. Die Neuroglia. Ueber die Beschaffenheit der Grundsubstanz der Neuroglia etwas Sicheres mitzutheilen, ist unmöglich. Beinahe in jedem Stadium der Härtung präsentirt sie sich unter einem andern Bilde; Unterschiede gegenüber der normalen Neuroglia liessen sich daher wohl in Worte fassen, wenn nicht bei der Unbekanntschaft mit derselben im lebenden Zustande ein solches Unternehmen als resultatlose Spielerei bezeichnet werden müsste.

Die *Rokitansky*'sche Bindegewebswucherung habe ich nie gesehen. Untersucht man die Rinde in dem Stadium, das wir oben mit A bezeichnet haben, so sollte doch wohl etwas der *Rokitansky*'schen Beschreibung Aehnliches zu finden sein, namentlich bei den doch wesentlich verbesserten Methoden der Untersuchung. Untersucht man die Rinde in dem Stadium, das wir mit B bezeichnet haben,

so gehört es zu den seltensten Bildern, wenn leichte Wucherungen und Einlagerungen eines fibrillären Bindegewebes zu Tage treten.

Ich habe sie gesehen in Stellen, wo die Ganglienzellen beinahe völlig zu Grunde gegangen waren, und die sich schon makroskopisch durch eine ganz ausserordentliche Verdünnung und Derbheit der Rinde charakterisirten. Dergleichen Stellen finden sich an den Rändern und im Grunde jener Depressionen, welche sich auf dem Stirnhirn bei Paralyse so häufig finden und förmliche Lücken und Löcher darstellen. Nie ist diess Bindegewebe kernweich, sondern im Gegentheil sehr arm an geformten Bestandtheilen. Ich glaube daher nicht, dass dieses Vorkommen eine wesentliche Componente des Prozesses sei, sondern halte es für einen accessorischen Vorgang.

Die geformten Bestandtheile der Neuroglia sind, abgesehen von den Gefässen, wesentlich zweierlei. Erstens die bekannten, viel besprochenen und doch noch so unklaren Neurogliakerne und zweitens die *Jastrowitz*'schen Spinnenzellen, welche *Boll* neuerdings beschrieben hat.

Ist die Rinde in dem Zustande A, so finde ich in Bezug auf die gewöhnlichen Neurogliakerne zweierlei Abnormitäten:

a. Einmal finde ich die Kernzahl ausserordentlich vermehrt. In dieser Beziehung muss ich den Angaben *Magnans* alles Recht widerfahren lassen. Keineswegs aber gelingt es nachzuweisen, wie z. B. in der Umgebung von encephalitischen Herden, dass die präformirten Kerne sich theilen, d. h. dass die nunmehr bedeutend vermehrten Kerne in Häufchen bei einander liegen, welche Schlüsse auf ihre Genese gestatten würden, sondern sie finden sich in ungeordnetem Durcheinander.

Es ist mir ferner ganz unmöglich, die neu aufgetretenen Kerne von weissen Blutkörperchen zu unterscheiden; so dass ich in der That zu der Ansicht hingedrängt werde, es handle sich hier wirklich um weisse Blutkörperchen, welche aus den Gefässen ausgewandert und im Gewebe liegen geblieben sind.

Was dann weiter aus ihnen wird, darüber habe ich noch kein Urtheil. Ist die Rinde in den Zustand B gelangt, so sind diese Kerne noch da, sie haben sich nicht verändert; von einem Auswachsen derselben oder einer andern Veränderung habe ich nichts constatiren können.

b. Ich finde in der Rinde die *Meynert*'schen Saftzellen. Ueber die Theorie ihrer Entstehung wird sofort gehandelt werden; hier nur soviel, dass diess grosse, vielstrahlige Zellen sind, deren Ausläufer eine reiche Verästelung zeigen, und in denen man einen Kern findet. Die Hülle der Zellen lässt beinahe keine andre Deutung zu, als die *Meynert*'sche, dass es sich um Derivate hüllenführender Neurogliakerne handle.

Daneben finde ich an Zerzupfungspräparaten in spärlicher Zahl die *Jastrowitz-Boll*'schen Spinnenzellen. Sie unterscheiden sich aber nicht von den isolirten analogen Elementen der normalen Rinde.

In dem Gewebeantheil also, welcher heute noch zu den Bindesubstanzen zählt, stünde für mich fest: Umwandlung der Neurogliakerne zu Saftzellen; Einlagerung

neuer Kerne, welche wahrscheinlich ausgewanderte, weisse Blutkörperchen sind; Intaktbleiben der Spinnenzellen; über die pathologische oder normale Beschaffenheit des gliösen Stromas ist kein Urtheil möglich.

2. Die Gefässe. Ich muss an die Spitze stellen, dass eigentliche Veränderungen der Gefässe, wie sie *Weil* beschreibt, mir nur da vorgekommen sind, wo auch die oben besprochenen Bindegewebseinlagerungen sich fanden, nämlich in den am meisten verdünnten Stellen der atrophischen Stirnhirnrinde. Aber auch von diesen Veränderungen, welche im Wesentlichen auf Verdickung der Adventitia mit Obliteration des Lymphraumes hinauslaufen, ist durchaus nicht anzunehmen, dass sie für die Dementia par. spezifisch seien. Veränderungen in den Contouren der perivasculären Lymphräume (*Clarce*) habe ich niemals gesehen.

Sehr häufig aber kommt eine abnorme Gefässfüllung zur Beobachtung; diess ist der Fall in den Initialstadien, also in dem mit A bezeichneten Zustande der Rinde. Die Gefässe sind erweitert, mit rothen Blutkörperchen prall gefüllt, die Erweiterung kann so weit gehen, dass der Durchmesser des ausgedehnten Gefässes sich zu demjenigen des normalen verhält, wie 3 : 2. Es tritt dann ein von *Meynert* zuerst hervorgehobenes Verhältniss ein. Durch die pralle Erweiterung der Gefässe wird der Lymphraum verengt, der Abfluss der plasmatischen Flüssigkeiten aus dem Hirne somit mechanisch behindert. *Meynert* leitet daraus ab die Aufblähung der nach ihm mit einer Membran versehenen Neurogliakerne, wodurch jene bizarren sternförmigen Gestalten (die oben erwähnten Saftzellen) entstehen. Ich führe ferner auf diesen Umstand die Succulenz der Rinde zurück, welche in dem in Rede stehenden Stadium der Rinde zu Tage tritt.

Endlich glaube ich, dass sich daraus das feste Haften der Pia an der Rinde erklärt; sie lässt sich bekanntlich oftmals nicht ohne Verletzung der letztern abziehen. Eine Summe von Gefässen, deren Durchmesser zugenommen hat, wird sich aus den perivasculären Lymphräumen, in denen sie wie in Schläuchen stecken, schwieriger herausziehen lassen, als eine Summe dünner Gefässe, auch wenn, was gewöhnlich geschieht, dieselben in kurzer Distanz unter dem Rindenniveau abreissen. Die Füllung der Gefässe erstreckt sich übrigens weit in das Hirn hinein, und es ist diese Periode auch wahrscheinlich diejenige, in welcher die weissen Blutkörper die Gefässe verlassen und in die Rinde einwandern.

Ganz anders sind die Zustände der Gefässe in dem mit B bezeichneten Zustande der Rinde. Hier sieht man keine abnorme Füllung, die perivasculären Räume zeigen keine Veränderung. Von einer plasmatischen Stauung kann also auch nicht mehr die Rede sein. Im Uebrigen sind die Gefässe — wenn keine ausgebreitete Gefässdegeneration konkurrirt — vollkommen normal.

3. Ganglienzellen. Bekanntlich enthält die Rinde verschiedene Zellformen, welche am besten von *Meynert* auseinander gehalten worden sind; seine Untersuchungen sind hier vollkommen mustergültig. Hier kann nur von derjenigen Zellform die Rede sein, auf welche sich die Untersuchungen bis jetzt erstrecken, nämlich von den grossen (motorischen) Pyramiden der 3. Schicht der Rinde. Dieselben stellen pyramidal gestaltete, einer umhüllenden Membran entbehrende Pro-

toplasmakörper dar, welche einen Spitzenfortsatz, 2—4 seitliche und einen basalen Fortsatz besitzen. Der normale Kern der Zelle ist rund oder oval, das Protoplasma besitzt (*Schultze*) eine fibrilläre Structur, die feinen Fibrillen strahlen von den Fortsätzen aus in die Zelle ein, laufen über und unter dem Kerne weg, ohne, soviel bis jetzt bekannt, zu demselben Beziehungen zu besitzen, scheinen zuweilen einen Fortsatz mit den andern direct zu verbinden und zeigen zwischen sich eine Menge kleiner in Längsreihen geordneter Körner. Nach den gewöhnlich geübten Präparationsmethoden verschwindet dieses Bild und macht dem bekannten Bilde des molekulär getrübten Protoplasmas Platz. Die Fortsätze zeigen ebenfalls fibrilläre Structur und sind (*Koschewnikoff*) nicht alle gleichwerthig. Während die Spitzen- und seitlichen Fortsätze sich auf das Mannigfachste theilen, d. h. ihre feinsten Componenten auseinander treten lassen, bleibt der basale Fortsatz ungetheilt und wird zu einer radiär in das Mark der Hemisphäre eindringenden Stabkranzfaser.

In dem Zustande der Rinde nun, den wir mit A bezeichnet haben, habe ich an den Zellen der Rinde keine optisch wahrnehmbaren Veränderungen finden können, obwohl bei den Kranken gerade zur Zeit des Todes Verwirrtheit, tobsüchtige Aufregung und Grössenwahn in schönster Blüthe standen. Ob die fibrilläre Zellenstructur erhalten war oder nicht, davon habe ich freilich keine sichere Kenntniss, da man froh sein muss, wenn man dieselbe überhaupt einmal zu Gesicht bekommt. Fortsätze, Kern und Protoplasma muss ich dennoch nach heutigen Begriffen als normal erklären.

Ganz anders steht es mit den Ganglienzellen, wenn die Rinde in den Zustand B eingetreten ist. Vor allem zeigen sie sich vergrössert, gebläht, sie haben ihre hübsche Pyramidenform verloren, zumeist haben sie eine birnförmige Gestalt.

Die Ausläufer werden 3 bis 4 mal so dick, als sie es im normalen Zustande sind, sie sind nur über ganz kurze Strecken verfolgbar, von ihrer fibrillären Structur, welche relativ noch am leichtesten zu sehen ist, ist nichts mehr wahrzunehmen. Die Körnelung des Protoplasmas ändert sich, die Körner ballen sich zu Gruppen zusammen, der Kern aber behält hartnäckig seine normale Gestalt.

Es wäre diess also eine Blähung der Zelle, welche als das Eindringen einer fremden Flüssigkeit imponirt. Andere werden wohl bei der Hand sein mit dem unglücklichen Begriffe der parenchymatösen Entzündung; ich meinerseits getraue mich überhaupt nicht, dem Vorgange einen Namen zu geben.

In der Folge finden am Zelleninhalt Veränderungen statt, den man als Emulsirung bezeichnen kann. Unter fortschreitender Blähung der Zellenleiber wird das destruirte Protoplasma immer flüssiger, enthält in einigen Gruppen noch spärliche Körneraggregate, trübt sich dann bald wieder etwas durch Einlagerung kleinster staubförmiger Molekule, und schliesslich kommt die Sache so weit, dass, sowie die Gewebslücke, in welcher die Zelle lag, durch den Schnitt angerissen wird, der ganze nunmehr flüssige Inhalt aus derselben ausfliesst. Aber auch jetzt noch hat der Kern seine Integrität bewahrt. Man sieht ihn oftmals noch in den runden Fenstern liegen, welche durch das Ausfliessen des emulgirten Protoplasmas gebildet werden.

Diess Factum wirft auf die Bedeutung des Zellenkernes ein eigenthümliches Licht. Die Functionen, denen die Zelle zu dienen scheint, kommen mehr und mehr in Unordnung, sie gehen schliesslich zu Grunde und während der ganzen Zeit bleibt der Kern der Zelle ohne alle Veränderung. Es scheint also derselbe nicht die wichtige Bedeutung zu haben, die man ihm bisher zu vindiciren geneigt war. Auch die entwickelungsgeschichtlichen Verhältnisse scheinen die letztere Ansicht zu bestätigen.

Mit dieser Darstellung gerathe ich in Widerspruch mit *Westphal*, welcher die Annahme „wassersüchtiger" Ganglienzellen perhorrescirt. Ich bemerke nur, dass ich den Vorgang mit grösster Regelmässigkeit in allen Rinden von Dement. par. sich wiederholen sehe und hebe nochmals hervor, dass die *Tigges*'sche Kernvermehrung mir niemals entgegentrat.

Was die Ganglienzellen anbetrifft, so halte ich für unsere Krankheit folgendes für characteristisch: Destruction des Protoplasmas, Umwandlung desselben durch einen unbekannten Prozess in eine emulsive Masse unter bedeutender Vergrösserung und Schwellung der Zelle, Erhaltenbleiben der Kerne.

Ueber die körnerartigen Zellen der 4. Schicht, die Spindelzellen der 5. Schicht, sowie faserigen Antheile der Rinde weiss ich noch nichts mitzutheilen.

Ueber die Volumsabnahme des ganzen Hirns, sowie die Verbreitung des Prozesses folgen später noch einige Bemerkungen.

IV. Veränderungen der weissen Hirnsubstanz.

In denjenigen Fällen, wo die oben erwähnten Befunde der Hirnrinde manifestirt sind, finde ich durchgängig Veränderungen in der weissen Substanz der Hemisphären. Die Hauptunterschiede gegenüber der Norm lassen sich in folgende Punkte zusammenfassen:

a. Es ist von *Boll* nachgewiesen worden, dass die weisse Hemisphärensubstanz ein ganz besonderes Gefüge besitzt. Die Fasern sind nach jenem Autor zu Bündeln vereinigt, welche Bündel in Scheiden liegen, die durch aus Zellen bestehende Platten gebildet werden. Auf diese Weise erklären sich die bei der Osmiumpräparation beobachteten Bilder, wo man die Zellen zu Ringen oder Kränzen geordnet sieht, welche die quer durchschnittenen Faserbündel begrenzen. Die von *Boll* als Zellen angesprochenen Gebilde besitzen einen Kern (den aus der weissen Substanz längst bekannten Neuroglia-Kern), und ein bei den gewöhnlich gebräuchlichen Präparationsmethoden nicht in die Augen fallendes, sehr zartes und vergängliches Protoplasma.

Ich sehe nun und komme damit theilweise auf die Behauptungen von *Magnan* und *L. Meyer* zurück, die zelligen Elemente in den oben angedeuteten Fällen in hohem Grade vermehrt. Die Tinctionsmethoden mit Hämatoxylin und Anilin lassen diese Vermehrung der Gebilde, die wir heute noch Neurogliakerne nennen wollen, ganz unzweifelhaft, wobei wohl kaum Verwahrung dagegen eingelegt werden muss, als seien diese Kerne mit Körnerzellen (siehe unten) verwechselt worden.

Ueber die Existenz oder Nicht-Existenz des von *Boll* nachgewiesenen Protoplasmas an diesen Gebilden bin ich noch nicht im Stande, mich mit gehöriger Sicherheit auszusprechen. Auch ist die Natur der Kerne noch insofern unklar, als die Analogie mit weissen Blutkörpern weder behauptet, noch abgewiesen werden kann.

Wir bleiben somit für einmal bei der Behauptung stehen, dass eine Krankheit der weissen Substanz existirt, welche in der Vermehrung der kernartigen Elemente auf irgend eine Weise ihren optischen Ausdruck findet.

b. Auf grössere Strecken finde ich die Nervenfasern destruirt. An Stelle derselben finden sich körner- und staubartige Massen, welche zu einem guten Theile aus Fetten bestehen dürften; dieselben sieht man oftmals durchzogen von Bündeln von Nervenfasern in guter Erhaltung. Diese Veränderungen finde ich zumeist in den Stabkranzantheilen des Stirnhirnes.

c. In einigen Fällen fand ich eine schon makroskopisch wahrnehmbare Veränderung. Einzelne Stellen der weissen Substanz fielen dadurch auf, dass sie unter das Niveau etwas einsanken, eine leichte grauliche Tinction erkennen liessen und sich durch geringere Succulenz vor ihrer Umgebung auszeichneten. Die Ausdehnung dieser Stellen war immer eine sehr geringe.

In diesen Stellen fand sich eine Veränderung, welche ich der weiter unten zu erwähnenden grauen Degeneration der sensibeln Stränge des Rückenmarks und der Medulla obl. in allen Stücken an die Seite stellen muss; die gleiche Formation des Stützgewebes, das gleiche Auftreten sternförmiger, namentlich vom Karmin leicht imbibirbarer, sternförmiger Elemente, die dem Bindegewebe angehören; die gleiche Atrophie und Schwund der Nervenfasern. Wenn sich auch diese Stellen mehr in den dem Occipitalhirn zugehörenden Stabkranzparthieen fanden, so soll damit nicht gesagt sein, dass sie gerade die daselbst durchziehenden sensibeln Stabkranzfasern getroffen haben. Diess zu entscheiden, war ich nicht im Stande.

d. Anhäufungen von Körnchenzellen im Stabkranze der Hemisphäre sind mir bisher nicht vorgekommen mit einer einzigen Ausnahme. In diesem Falle scheint aber ihre Production auf Rechnung einiger capillärer Apoplexieen geschoben werden zu müssen. Andere Untersucher — neuestens *Rabenau* — beschreiben Ansammlungen von Körnerzellen in der weissen Hirnsubstanz (*Rabenau* fand einen grossen mit den angedeuteten Elementen versehenen Heerd in der Stammstrahlung zwischen Linsenkern und Streifenhügel und noch weit in's Centr. Vieussenii hinein), welcher als der optisch wahrnehmbare Ausdruck einer den ganzen Stamm oder Rückenmark unter Umständen beschlagenden Krankheit, die als chronische Myelitis diffuser Natur aufgefasst wird, gelten sollen.

Diese Befunde sind im höchsten Grade zu beachten, zu gleicher Zeit aber ist festzuhalten, dass sie an der in Rede stehenden Lokalität nicht konstant sind.

V. Die grossen Hirnganglien.

In diesem Territorium sind noch keine konstanten Veränderungen bekannt. Die normalen Verhältnisse sind zudem noch in hohem Grade dunkel. Allerdings

findet man sie hier oftmals in hohem Grade atrophisch, an Masse reducirt, die Oberfläche mit kleinen Einziehungen und Depressionen versehen. Es betrifft diess Hirne, wo auch die Atrophie des Stabkranzes, der Rinde, der Stammgebilde sofort in die Augen springt und ein bedeutender Hydrocephalus int. vorhanden ist.

VI. Pedunculi und Pyramiden.

Auf die in diesen Organen sich findenden Veränderungen ist man ebenfalls erst in neuester Zeit aufmerksam geworden. Nur eine Minderzahl der Fälle zeigen diese; macroscopisch imponiren sie als gräuliche Heerde, welche, mehr oder weniger central in den bezeichneten Strängen gelegen, ihren grössten Durchmesser in der Verlaufsrichtung derselben erstrecken. Diese Befunde habe ich bisher nur in 3 Fällen konstatiren können:

Im ersten Falle nahm die Degeneration das Centrum des linken Pedunculus ein, erstreckte sich durch die linke Pyramide nach unten, ging durch die Pyramidenkreuzung in den rechten Seitenstrang und war in demselben circa einen Zoll weit zu verfolgen.

Im zweiten Falle fand sich ein grauer Heerd von circa $^1/_2$ Cm. Breite und 1 Cm. Länge im linken Pedunculus, ohne sich weiter nach unten zu erstrecken.

In beiden Fällen war der Kranke intra vitam auf der rechten Seite beinahe gänzlich gelähmt; im ersten Fall imponirte die Krankheit nicht als Dem. paralytica, sondern als Hirnnecrose mit consecutiver Hirnatrophie, eine Verwechslung, die nicht selten vorkommt und oft kaum zu vermeiden ist.

Der dritte Befund beschlug einen Kranken, bei dem die ganze Krankheit mit atactischen Symptomen begonnen hatte. Nachdem die Störungen der Beine beinahe 2 Jahre bestanden hatten, schlossen sich daran analoge Symptome in den Armen, endlich trat die psychische Störung in den Vordergrund. Der Rückenmarksbefund war makroskopisch der der Tabes dorsalis: Graue Degeneration der Hinterstränge vom Colonus bis beinahe zur Cauda equina. Aber die gleiche Degeneration setzte sich fort auf den Pedunculus und die Pyramiden. Beide Organe zeigten auf ihrer äussern Seite, wo die sensibeln Fasern aus dem Hinterstrange hinaufsteigen, disseminirte, kleinere Herde grauer Degeneration und zwar auf beiden Seiten. Sie waren zu verfolgen bis ungefähr in die Gegend des Oculomotorius-Eintrittes und schienen nicht weiter nach oben zu steigen.

In einem solchen Falle liesse sich erwarten, dass die Degeneration auch jenen Antheilen des Hinterstranges nachginge, welche — quer durch die Med. obl. auf die andre Seite tretend — zum Pedunculus Cerebelli werden. Die Untersuchung jener Gegend ist schwierig, und die Nachforschungen blieben resultatlos.

Dazu kommt, dass bei sehr hochgradigem Schwunde der Rinde des Stabkranzes und der Ganglien auch der Pedunculus und seine Fortsetzungen, die Pyramiden, in bedeutender Weise atrophisch gefunden worden, ohne dass manifeste Herde in ihrem Gewebe sich zeigen würden. Eine Menge von Leitungs-

bahnen müssen zu Grunde gehen können, ohne dass ich bis heute mit Sicherheit im Stande wäre, anzugeben, in welcher Weise dadurch das optische Bild beeinflusst wird.

Zweierlei Degenerationen des Pedunculus haben wir also im Obigen namhaft gemacht; die eine beschlug den motorischen, die andere den sensibeln Antheil. Diese Scheidung nach physiologischen Territorien mag freilich eine zufällige sein.

In dem sensibeln Antheile des Pedunculus fallen die microscopischen Befunde in allen Stücken zusammen mit denjenigen, die von den degenerirten Hintersträngen des Rückenmarks genommen werden. Es handelt sich offenbar um eine Vermehrung der interfibrillären Kittsubstanz, welche als ein feinmaschiges Fasernetz imponirt, in welchem vertheilt sich bedeutende Mengen sternförmiger Elemente finden; dieselben lassen sich durch Zerzupfung nicht allzuschwer isoliren und stellen dann Bindegewebszellen mit mannigfach verästelten Fortsätzen dar. In diesen Parthien finden sich nur ausnahmsweise noch normale Faserquerschnitte, wobei es allerdings oft den Eindruck macht, als ob grosse Mengen von Axencylindern nach Einbusse ihrer Markscheiden noch vorhanden wären.

Im motorischen Theile des Pedunculus wurden graue Herde erwähnt, welche in einzelnen Fällen bestimmte Verlaufsrichtungen festhalten, in andern nicht. Dieselben sind jedenfalls zu jener Degeneration zu rechnen, welche von *Westphal* zuerst aus dem Rückenmarke deutlich beschrieben worden ist. Chronische Myelitis nennt sie jener Autor; jedenfalls ist sie eine von der grauen Degeneration grundverschiedene. Man sieht allerdings auch in diesen Stellen die Nervenfasern in hohem Grade reducirt, doch nicht in dem Maasse, wie bei der grauen Degeneration; einzelne Gruppen sind noch wohl erhalten, sie sind aber getrennt durch breitere bindegewebige Züge, welche dem Querschnitt ein areoläres Gefüge verleihen. Das Bindegewebe enthält in ziemlicher Zahl sternförmige Elemente.

Immer enthält das kranke Gewebe kleinere oder grössere Mengen von Körnchenzellen; von deren Anwesenheit hat der Prozess, der in seinen einzelnen Phasen noch wesentlich unklar ist, den Namen der Körnerzellen-Myelitis davongetragen.

Diese Bemerkungen beziehen sich auf jene Fälle, wo die Degeneration schon dem blossen Auge sichtbar ist. Es ist aber als ein Drittes die höchst auffallende und wichtige Thatsache zu konstatiren, dass man Ansammlungen von Körnerzellen im Pedunculus und der Pyramide gefunden hat, da, wo diese Organe dem blossen Auge gänzlich normal erscheinen. Ihre Bedeutung gewinnen diese Beobachtungen aber erst dann, sobald man sie mit den im Rückenmarke konstatirten Veränderungen zusammenhält.

Somit bliebe nur noch die Aufgabe, die Veränderungen des Rückenmarkes zu besprechen. Der Gegenstand hat in neuerer Zeit eine solche Wichtigkeit erlangt, dass ich es vorziehe, demselben im neuen Jahrgang dieser Zeitschrift einen eigenen Artikel zu widmen. Die Frage ist im Flusse befindlich, jeder Monat

bringt neue Beiträge, und zudem sind die eigenen Untersuchungen durchaus noch nicht zu dem wünschbaren Grade von Vollkommenheit gelangt.

Vier Fälle von Eclampsie bei Schwangern.

Von **A. Baader.**

(Schluss.)

4) Eclampsie nach der Geburt, Heilung.

E. Sch. in *M.*, 19 Jahre alt, unverheirathet, zum ersten Mal gebärende Bäurin, etwas gracil gebaut, blass, aber bisher immer gesund, war während der Schwangerschaft relativ wohl gewesen. Im Februar war aus unbekannter Ursache ein leichter epileptiformer Anfall aufgetreten, der rasch vorüberging. Weder sie noch ein anderes Familienmitglied hatte sonst je an einem derartigen Leiden gelitten. Die Geburt (6. April 1871) hatte vom ersten Auftreten der Wehen bis zur Expulsion des lebenden Knaben 18 Stunden gedauert und war ohne alle Kunsthülfe erfolgt. Die Placenta war eine halbe Stunde nachher spontan ausgestossen worden; eine kleine Hämorrhagie sistirte bald auf einige Reibungen des Fundus uteri.

Drei Stunden nach der Geburt sahen plötzlich die im Zimmer anwesenden Frauen, als sie, gerade mit dem Kinde beschäftigt, durch ein eigenthümliches Geräusch aufmerksam gemacht wurden, die Wöchnerin in einem heftigen eclamptischen Anfalle, der eine Viertelstunde währte und in Zuckungen des Rumpfes und der Glieder bestund. Das Bewusstsein kehrte, mit einer seufzenden Inspiration eingeleitet, wieder, ohne dass die Erkrankte eine Ahnung von dem Vorgefallenen hatte; sie fühlte sich nur ausserordentlich matt und klagte über Gliederschmerzen.

Bis zum Morgen des 7. April, an welchem ich die 1½ Stunden weit entfernte Patientin zum ersten Male sah, hatte sie 3 ca. 10 Minuten lange Anfälle.

Die Patientin lag im Bette, Gesicht etwas blass, Hauttemperatur nicht erhöht, Stirne nicht heiss, Puls, mit mässig starker Blutwelle, 76; Respiration ruhig, keine abnormen Geräusche; Herzschlag normal. Die Brüste enthielten viel Milch. Der Uterus stund gut contrahirt unter dem Nabel. Stuhl und Harn waren nicht abgegangen; Oedeme keine vorhanden.

Das Sensorium ist ganz getrübt; die Kranke antwortet nicht; sie schluckt nur zuweilen. Die Augen sind geschlossen und werden beim gewaltsamen Oeffnen zugepresst. Die Pupillen sind, beide gleich, eng und reagiren nicht auf Lichtreiz.

Die Exploratio per vaginam, gegen welche sich die Kranke heftig sträubte, ergab ganz normale Verhältnisse, speciell keine Rückhaltung von Placentartheilen, keine grössern Einrisse der Vaginalportion oder gar der Scheide.

Durch den Catheter entfernte ich ein Trinkglas voll saturirten Urin, der stark eiweisshaltig war.

Ordin. Kalte Begiessung im warmen Bade, auf welche die Kranke schrie und heftig gesticulirte. Inject. morphii subc. 0,025.

Eine Stunde nach meiner Ankunft wurde die Kranke, die bis dahin mit leicht flexibeln Gelenken beständig unruhig gewesen war, eigenthümlich ruhig; der Körper wurde starrer, Stamm und Extremitäten gestreckt, Hände geballt (Daumen bald

eingeschlagen, bald nicht), Füsse gestreckt, Zehen hyperflexirt. Auf diese Einleitung folgten erst leise Zuckungen der Gesichtsmuskeln, dann der Extremitäten; nach und nach wuchsen sie aber zu excessiver Heftigkeit heran, so dass durch rasche ruckweise Beugungen des Rumpfes in den Hüftgelenken mit nachfolgendem Opisthotonus die Kranke 1 bis 2 Fuss hoch im Bett empor geschleudert wurde. Es war nöthig, dass beständig ein kräftiger Mann zugegen war, um sie vor dem Hinausgeschleudertwerden zu bewahren. Während eines Anfalles wurde durch plötzliches Anstemmen der Füsse die sehr solide hölzerne Bettstätte ganz auseinandergesprengt, eine Kraftäusserung, welche die Patientin im gesunden Zustande niemals zu Stande gebracht hätte.

Die Respiration war dabei gehemmt, die Circulation abnorm alterirt. Doch erreichten die Suffocationserscheinungen trotz der Vehemenz der Convulsionen nie jene bedrohliche Höhe wie bei den Fällen 1 und 3.

Die Morphiuminjection hatte auf den Anfall keinen Einfluss gehabt; er war $1/2$ Stunde später doch gekommen und mit derselben Heftigkeit wie früher.

Dagegen wirkte bei einem 2 Stunden später auftretenden Anfalle die gleich bei der Wahrnehmung der ersten Vorboten eingeleitete Chloroformnarcose entschieden günstig. Der Anfall war bedeutend kürzer und viel weniger vehement. Die Respiration wurde nicht verschlimmert.

Weitere Ordination: Abends noch ein warmes Bad mit kalter Begiessung, Kali bromat. 4,0.

IV, 8. Mein Vater findet die Kranke im gleichem Zustand; während der Nacht waren 2 Anfälle von grosser Heftigkeit erfolgt. Inj. morph. subc. 0,03 und $1/2$ Stunde später, als die Vorboten des Anfalles auftraten, wiederholt, aber mit 0,05. Der Anfall trat ganz gleich ein und milderte sich erst auf Chloroforminhalationen. Die Bäder werden fortgesetzt. Bromkali 6,0 pro die.

IV, 9. Die Kranke war nach dem letzten Bade während der Begiessung zum Bewusstsein gekommen; die Anfälle sind selten, 3—4 in 24 Stunden, allein immer noch von grosser Heftigkeit und 15—20 Minuten Dauer; einige Zeit vor dem Eintreten des Anfalles wird die Kranke still, der Blick wird stier, Bulbus und Pupillen unbeweglich; nach und nach beginnen die Zuckungen. Reize (Liq. amm. caust. eingegossen, kalte Begiessung etc.) beschleunigen nur den Ausbruch und steigern rascher die Heftigkeit der Convulsionen. Nach vollendetem Anfalle, von dem die Kranke nichts weiss, den sie aber wegen der enormen Müdigkeit und der gesteigerten Schmerzhaftigkeit der Glieder vermuthet, kehrt das Bewusstsein ziemlich rasch wieder; die Kranke fragt plötzlich, als ob nichts vorgefallen wäre, die Umstehenden nach dem Befinden des Kindes oder wünscht Milch etc.

Ellbogen, Fersen und Sacralgegend sind excoriirt.

Stuhl und Urin gehen spontan, der letztere immer sparsam und stark eiweisshaltig.

Die Kranke wünscht Milch und Suppe, doch wenig; sie hat kein Kopfweh; Puls 84, Temp. normal. Der Uterus ist nicht schmerzhaft; sein Fundus steht in der Mitte zwischen Symphyse und Nabel. Da keine Lochien eingetreten sind, werden nun täglich 2mal Injectionen mit Decoct. sem. lini gemacht. Ordinat. Bromkali mit Jodkali ana 5,0 täglich.

Morphiuminjection und Chloroforminhalationen bei jedem Anfalle; die letztern durften wegen der weiten Entfernung der Patientin nicht bis zur völligen Narcose verordnet werden.

IV, 10 Status idem. Als die Kranke heute früh den Anfall herannahen fühlte, sprang sie aus dem Bette und in die Badewanne, die, mit kaltem Wasser gefüllt, nahe beim Bette stand. In der Wanne bekam sie den Anfall, der aber entschieden milder verlief.

Da der Introitus vaginae beim Uriniren schmerzt, werden, obgleich äusserlich, eine unbedeutende Röthe abgerechnet, nichts sichtbar ist, narcotische Fomentationen aufgelegt. Ordinat. sonst eadem; Bäder weggelassen.

IV, 11. Die Kranke gleich; das kalte Bad hat nichts geschadet. Anfälle in den letzten 24 Stunden 4.

Die Brüste sind prall gespannt und schmerzen bei Druck; Milchabsonderung unbedeutend. Es stellen sich Lochien ein, doch sehr schwach.

Die Anfälle haben bedeutend an Heftigkeit verloren; ihre Dauer ist kürzer.

Ordin. eadem; Morphiuminjekt. und Chloroform werden weggelassen; ebenso 2 Tage später Brom- und Jodkali.

So ging es nun nach und nach besser; die Lochien blieben immer schwach; allein der Uterus bildete sich normal zurück. Der Urin wurde gradatim copiöser, heller und albumenfreier; am 27. April war er ganz eiweissfrei und blieb es auch später, als neuerdings wieder Convulsionen eintraten.

Die Kranke erholte sich nämlich nicht recht, blieb appetitlos, mager, blutleer. Während sie in letzter Zeit nur noch dann und wann Zuckungen bei freiem Sensorium gehabt hatte, traten nun plötzlich aus unbekannter Ursache wieder heftigere Anfälle mit aufgehobenem Bewusstsein auf, ohne jedoch die Vehemenz der ersten zu erreichen (IV, 29).

Auf Chloralhydrat und Jodkali besserte sich jedoch die Krankheit rasch, so dass den 4. V. gar keine Zuckungen mehr eintraten.

Die Kranke, die von nun an den grössten Theil des Tages ausser Bett zubrachte, erholte sich aber nicht recht. Obgleich der Appetit ordentlich, die Verdauung gut war, blieb sie anämisch, schwach, immer müde, von Zeit zu Zeit traten plötzlich ohnmachtähnliche Zufälle ein. Die Kranke sass ab oder sank, wenn sie mitten in einem freien Raume war, langsam zu Boden; der Blick wurde starr, das Bewusstsein schwand. Auf energisches Bespritzen mit kaltem Wasser erholte sie sich jedoch rasch, und das Bewusstsein kehrte wieder; Zuckungen oder Schmerz irgend welcher Art war nicht dabei. Die Menstruation trat 10 Wochen nach der Geburt erstmals ein und kehrte regelmässig wieder.

Bei dem Genusse von Eisenpräparaten, China, Milch und Rothwein hob sich die Constitution etwas, doch ohne dass eine auch nur mässige Arbeitsfähigkeit erreicht worden wäre.

Im September und October blieben die Ohnmachten aus; allein am 26. November traten plötzlich wieder bei aufgehobenem Bewusstsein Zuckungen der Gesichtsmuskeln und der obern Extremitäten ein. Sass die Kranke dabei am Tische, so fiel sie nicht um, erwachte nach kurzer Zeit aus der Bewusstlosigkeit mit einer

tiefen Inspiration, um sofort mit Erstaunen zu bemerken, dass sie das Arbeitsgeräthe, das sie vorher in den Händen hatte, habe fallen lassen. Urin eiweissfrei. Abermals Bromkali.

Nach ca. 14 Tagen verloren sich nach und nach diese Anfälle, und die Kranke erholte sich so gut, dass sie im Jahre 1872 heirathete und 1873 wieder gebar. Während der Schwangerschaft und nach der Geburt, die leicht erfolgte, blieb sie so gesund, dass sie ihr Kind selbst stillen konnte. Gegenwärtig ist sie gesund und so kräftig, wie sie es vor der ersten Geburt auch war.

Epicrise.

Ueberblicken wir die vier Fälle, so haben wir folgende Punkte hervorzuheben:

I. Fall: Erstgebärende, Verhältnisse des harten Beckens und der Weichtheile normal, Kind proportional gross, Geburt normal verlaufend, eher leicht als schwer; ätiologische Momente unbekannt; die Albuminurie kommt und verschwindet rasch. Die Mutter bleibt gesund, nachdem die Expulsion des Uterusinhaltes sofort die Aufhörung der Anfälle bewirkt hatte.

Das Kind lebt, stirbt aber bald.

II. Fall. Erstgebärende, Frühgeburt, Becken- und Kindesgrösse normal proportionirt; Geburt verläuft anomal, da, wahrscheinlich in Folge medicamentöser Einwirkung (Morphium), die Wehen lange pausiren; einmal im Gang, geht sie rasch vorüber; ätiologische Momente unbekannt; Albuminurie wie bei I; die Austreibung des Uterusinhaltes sistirt sofort die Anfälle; die Mutter kränkelt längere Zeit. Das Kind lebt und bleibt gesund.

III. Fall. Erstgebärende, Abortus; Becken- und Kindesverhältnisse regelmässig; Geburt wird auf physiologischem Wege normal und kräftig eingeleitet, aus therapeutischen Zwecken künstlich zu Ende geführt; die Expulsion von Fötus und Placenta beendet prompt die Anfälle. Aetiologie unbekannt; Albuminurie wie bei I; Mutter bleibt gesund; Kind nicht lebensfähig.

IV. Fall: Erstgebärende; Eclampsie nach der Geburt, die auf natürlichem Wege erfolgt war, etwas protrahirt und erschwert durch ein grosses Kind bei schmächtigem Körperbau der Mutter; Albuminurie wie bei I; Aetiologie unbekannt; die Krankheit verschwindet nur sehr allmählig; Mutter gesundet ganz. Kind bleibt gesund.

Betrachten wir zuerst die Aetiologie, so lassen uns alle 4 Fälle ganz im Dunkeln. Unter verschiedenen Verhältnissen, die jedoch bei keiner absolut ungünstig oder dürftig zu nennen sind, waren zwei der Mütter früher sehr gesund, eine gracil aber nicht krank, die vierte oft unwohl und an habitueller Verstopfung leidend. Alle 4 hatten keine Ahnung von der bevorstehenden Catastrophe, welcher kaum ein Unwohlsein vorausging; nur eine bemerkte Oedem der Füsse, ohne dass sie sich jedoch arbeitsunfähig oder überhaupt nur unwohl fühlte. Psychische Affecte, körperliche Ueberanstrengung sind in 3 Fällen ganz auszuschliessen; bei Fall 2 kam allerdings eine bedeutende, aber nicht ungewohnte körperliche Anstrengung und Aufenthalt am heissen Feuerherde vor. Der Geburtsact selbst, der 3mal bald nach dem ersten eclamptischen Anfall begann, konnte kaum Schuld

sein. Es war nie eine schwere Geburt und zudem trat die Eclampsie vor den ersten Wehen auf. Zuerst kam der erste eclamptische Anfall, und erst nachher wurden die Contractionen des Uterus constatirt. Zwei der 4 Mütter haben vor der plötzlich eingetretenen Bewusstlosigkeit weder Wehen noch überhaupt Unterleibsschmerzen gespürt; es scheint mir unwahrscheinlich, dass die ersten (eventuell vor dem eclamptischen Anfalle eingetretenen) Wehen den jungen Müttern sollten entgangen sein, so dass sie vor und nach der Geburt absolut keine Ahnung davon hatten. Es kann also nicht Zerrung oder Quetschung des untern Uterinsegmentes oder Ueberreizung des Nervensystemes des Uterusparenchymes überhaupt als Ursache bezeichnet werden. Auch der Fall 4 spricht dagegen, da bei relativ schwerer, aber doch ohne die hier sonst rasch nachgesuchte Kunsthülfe beendigter Geburt der erste eclamptische Anfall erst nach der Expulsion von Fötus und Placenta bei normaler Contraction (keine Nachwehen) des Uterus eintrat. Fall I allein käme hier in Betracht.

Weder anormale Ausdehnung des Uterus, noch besondere Rigidität seiner Wandungen oder speciell Unnachgiebigkeit des untern Uterinsegmentes waren zu constatiren, auch bei Fall 2 nicht, so dass auch nach dieser Seite hin die Anhaltspunkte fehlen.

Das ätiologische Moment muss anderswo liegen; es ist schon vor der Geburt vorhanden, so zwar, dass in den zwei Fällen von vorzeitiger Geburt die Eclampsie nicht die Folge, sondern die Ursache der Geburt war.

Constant war Albuminurie vorhanden (wahrscheinlich auch in allen Fällen Epithel- und Fibrincylinder), so dass schon der während oder sofort nach der Geburt durch den Catheter entleerte Urin ausserordentlich stark eiweisshaltig war. In allen 4 Fällen ist also ein sehr milde verlaufender chronischer oder doch subacuter, afebriler Morbus Brighti voraus gegangen. Wir erinnern daran, dass ja in der Regel das Anfangsstadium der genuinen parenchymatösen Nephritis dem Patienten latent bleibt, und er erst durch die Folgezustände auf sein Leiden aufmerksam gemacht wird.

Fieber war in keinem Falle vorhanden, ebensowenig Schmerz in der Nierengegend oder Blut im Urin. Erbrechen nur in einem Falle und erst auf den Genuss von Nahrung; auch der Harndrang, sowie allgemeiner Hydrops fehlte; es kann also nicht von einem acuten Morbus Brighti, der croupösen Nephritis, die Rede sein. Allein eine parenchymatöse Nephritis war da (Albumen und Fibrincylinder im sehr sparsam secernirten Urin, Oedeme); nur bleibt es unerklärlich, warum sie so leicht und rasch und fast ohne Hülfe des Arztes heilte, während doch bekanntlich sonst die völlige Genesung zu den ausnahmsweise glücklichen Ausgängen gehört.

Ich hatte Gelegenheit, einen urämischen Anfall bei Morbus Addisoni, sowie urämische Convulsionen bei croupöser Nephritis nach Scharlach zu beobachten, beide mit tödtlichem Ausgange und raschem Verlaufe (10—18 Stunden). Beide glichen den beschriebenen eclamptischen Anfällen, namentlich der letztere, ausserordentlich. Das 14jährige Mädchen war in der Heilung, die Oedeme der Beine und das Anasarka des Stammes hatten abgenommen, das Fieber ganz nachgelassen; der Appetit war wieder gekommen, und das Kind hatte nur die eine Sehnsucht,

das Bett zu verlassen, was aber nicht erlaubt wurde, da die Secretion des Urines immer noch ausserordentlich spärlich, und derselbe sehr eiweissreich war. Auch war von Zeit zu Zeit Kopfweh da. Plötzlich trat, während das Kind kurz vorher noch ganz munter gescherzt hatte, der erste convulsivische Anfall auf, der denjenigen der Fälle 2 und 3 absolut glich. Das Kind hatte anfänglich in den Pausen noch freies Sensorium, avisirte die kommenden Anfälle und bat um Hülfe. Später schwand das Bewusstsein, und das Bild einer Eclampsia parturientium wurde complet.

Nach meiner Ueberzeugung ist also, conform der Ansicht von *Frerichs* und Andern, der Morbus Brighti die Ursache der Convulsionen; wodurch er selbst entsteht, blieb mir ebenso unklar, als seine nächsten Folgen. Am wahrscheinlichsten scheint es noch, dass ein von ihm bewirktes, sich rasch entwickelndes Gehirnödem (*Breisky*) die directe Ursache bildet, und dass in jenen Fällen, wo die Geburtsthätigkeit erst nach dem ersten eclamptischen Anfalle beginnt, die secundäre Irritation des Rückenmarkes die Erregerin der Wehenthätigkeit zu sein scheint.

Tritt die Eclampsie während oder nach der Geburt auf, so liegt das directe causale Moment darin, dass die durch den Geburtsact bedingte psychische und physische Alteration die Disposition zum Eintritte des eclamptischen Anfalles bei der an fehlerhafter Blutbeschaffenheit (Hydraemie, Morbus Brighti) leidenden Kreissenden erhöht und so den Anfall bewirkt. Es mag hiebei auch der durch den schwangern Uterus bewirkte und bei Wehen gesteigerte Aortendruck mit seinen Folgen eine Rolle spielen, wie er von *Traube*, *Munk* u. a. m. angenommen wird.

Immer scheint die Eclampsia gravidarum et parturientum das Resultat eines urämischen Processes zu sein.

Warum bei acutem und chronischem Morbus Brighti sowohl bei Geburtsfällen als anderweitig einmal Eclampsie eintritt und so viele andere Male bei vielleicht noch hochgradiger entwickelter Krankheit nicht, das bleibt mit manchem andern unklar.

Interessant wäre die exacte Beantwortung der Frage, ob auch Albuminurie bei sonst gesunden Schwangern und Gebärenden vorkommt, ohne dass Eclampsie eintritt.

Alle 4 Mütter waren Erstgebärende; bei einer grossen Zahl von Zangengeburten, die an Erstgebärenden bei tiefstehendem Kopfe wegen Unnachgiebigkeit des Muttermundes oder Einklemmung der vordern Muttermundslippe zur Beendung der Geburt ausgeführt wurden, wo also Zerrung und Quetschung des untern Uterinsegmentes neben oft guter Wehenthätigkeit vorhanden war, trat nie Eclampsie ein. Wir wissen nun wohl, dass diesem negativen Factum keine stricte Beweiskraft zugeschrieben werden kann; allein, zusammengehalten mit dem Umstande, dass in den 4 Fällen von Eclampsie keine stärkere Läsion der fraglichen Theile vorkam, verdient es eben doch Beachtung.

Heredität, selbst nur für ein ähnliches Leiden, war in keinem Falle nachzuweisen.

Ebenso blieben spätere Schwangerschaften und Geburten frei.

Auf die Lactation hatte die Krankheit nur in soweit nachtheiligen Einfluss,

als die allgemeine Schwäche der Mutter das Stillen nicht erlaubte. Ein auffallend rasches Sistiren der Milchabsonderung wurde nicht beobachtet.

Fieberhafte Erkrankungen im Puerperium, die auf dem Lande bei der nöthigen Sorgfalt überhaupt selten sind, kamen nicht vor. Selbst im Falle 3, wo die Extraction ungemein schwierig war, trat relativ rasch völlige Genesung ohne Metritis etc. ein.

Dauernde Nachtheile blieben keiner Mutter. Die Lust zu weitern Versuchen war selbst bei den 3 Unverheiratheten noch rege geblieben. Bei Fall 2 erfolgte nicht völlige Restitutio in integrum. Doch ist es fraglich, ob nicht die Anämie und Körperschwäche, die noch bei mehreren Mitgliedern derselben Familie vorkömmt, andern Ursachen zuzuschreiben sei.

Therapeutisch stelle ich die Entleerung des Uterus entschieden in den Vordergrund. Die Geburt ist schonend, aber so rasch als möglich zu beenden. Sie war jedesmal von auffällig wohlthätigem Einfluss.

Ist Fötus und Placenta schon ausgestossen, so soll die Vaginaluntersuchung doch nicht unterlassen werden, da möglicherweise faulende Eireste die Ursache eines schädlichen Reizes sein können.

Blutentziehungen sind zu vermeiden. *Charpentier* zählte auf 100 Fälle mit Blutentziehungen 35, auf hundert mit Anwendung von Aenaestheticis (Chlorof., Aether, Chloralh.) dagegen nur 11 Todesfälle.

Sind Operationen nöthig, so wäre selbst bei aufgehobenem Bewusstsein die Chloroformnarcose, die auf die Vehemenz der Anfälle sehr günstig einwirkt, und die bei sorgfältiger Ueberwachung von Puls und Respiration auch bei sehr schlimmen Fällen noch darf angewendet werden, nicht zu unterlassen. Sie verhütet den auch bei aufgehobenem Bewusstsein durch den Reiz der Zange oder der Wendung bewirkten Anfall und erleichtert überhaupt die Ausführung der Operation. Wo noch nicht operirt werden kann, würde ich unbedingt die protrahirte Chloroformnarcose anwenden, und zwar so lange, bis eine Entleerung des Uterus ohne Gefahr einer schweren Verletzung möglich wäre.

Vom Morphium sah ich selbst bei heroischer Anwendung keinen erheblichen Nutzen, wohl aber Verschlimmerung der drohenden Lungenparalyse. Ich würde Chloroforminhalationen vorziehen und das Morphium mehr in protahirten Fällen (4) anwenden. Durch die leicht ausführbare subcutane Anwendung wird man es oft benützen können, wo Chloralhydrat, das alle Beachtung verdient, und namentlich von *Lambert* in Edinburg und *Bourdon* (Paris) neuerdings sehr empfohlen wird, noch nicht dargereicht werden kann.

Als Belebungsmittel sollte die kalte Begiessung des Kopfes, wo möglich im warmen Bade, nicht unterlassen werden. Wo Collaps droht, gebe man — wenn nöthig auf künstlichem Wege — grosse Dosen Branntwein (Rhum, Kirschwasser etc.), oder, was natürlich noch energischer wirkt, Moschus, Campher.

Bei protrahirten Fällen, namentlich solchen, die nach der Geburt auftreten, wird immerhin Bromkali oder Jodkali zu versuchen sein, obgleich ihr Nutzen für mich ein problematischer ist.

Vielleicht veranlasst meine Mittheilung einen Collegen, dessen Erfahrungsfeld

ein grösseres ist, zu bessern Aufschlüssen über den Werth der operativen und der medicamentösen Behandlung.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VIII. Sitzung. 1. März 1873.

Dr. *Nüscheler*, anknüpfend an den letzthin von Prof. *Eberth* gehaltenen Vortrag über Geschwulstverbreitung, berichtet über einen Fall von Medullarcarcinom der rechten Niere und der Lungen. Der Fall betraf ein 7jähriges Mädchen, das anfänglich unter den Erscheinungen rascher Abmagerung, Verdauungsstörungen und Fieberbewegungen erkrankte; die Untersuchung ergab einen faustgrossen Tumor in der Abdominalhöhle, rechts zwischen unterm Rippenrand und Darmbein.

Allmählig verloren sich wieder die fieberhaften und gastrischen Erscheinungen, und das Mädchen erholte sich so weit, dass es wieder die Schule besuchen konnte. Aber bald wurde dasselbe von einem heftigen Bronchialkatarrh ergriffen; ungefähr 6 Wochen nach der ersten Erkrankung liess sich eine Infiltration der linken Lunge konstatiren. Unter steten Fieberbewegungen, quälendem Husten ohne Auswurf, insbesondre aber unter stetig zunehmender Dyspnœ, die zuletzt zu heftigen Anfällen von Orthopnœ führten, trat nach 4monatlicher Krankheitsdauer der Tod ein. Die Diagnose blieb zweifelhaft: die Lungeninfiltration wurde als tuberculöse Infiltration angenommen, der Tumor im Abdomen als ein Fibrosarcom betrachtet.

Die Behandlung war eine symptomatische. Die Obduction ergab in beiden Lungen zahlreiche, weiche, blumenkohlartige Knoten (Medullarcarcinom). Die Bronchialdrüsen, sowie alle anderen Organe mit Ausnahme der linken Niere waren frei von Krebsknoten. Letztere, den intra vitam gefühlten Tumor bildend, war um das Dreifache ihres normalen Volumen vergrössert und ihre Substanz vollständig in eine weisse, weiche Markschwammmasse aufgegangen. Unter Bezugnahme auf die einschlägigen Beobachtungen von *Vogel* und *Bednar* über Krebs der Lungen und Niere bei Kindern legt der Vortragende in seiner Epikrise besonders Gewicht auf die grosse Seltenheit des Lungencarcinom im kindlichen Alter, auf die rasche Entwicklung und bedeutende Ausbreitung derselben, auf die Nichtbetheiligung der Lymphdrüsen. Aus der folgenden Discussion ist hervorzuheben, dass nach der Ansicht und Erfahrung von Prof. *Biermer* die Dyspnœ bei Lungencarcinom nicht im Verhältniss zur absoluten Verbreitung der Neubildung steht und daher auch nicht in derselben ihren Grund hat, sondern auf Hineinwuchern der Neubildung in die Gefässe und sekundären Gerinnungen in derselben beruht; wo letzteres Moment fehlt, fehlt auch trotz massenhafter Neubildung in den Lungen die Dyspnœ.

Prof. *Wyss* referirt hierauf über die Arbeit von *Buhl*: Lungenentzündung, Tuberkulose etc.

IX. Sitzung. 15. März 1873.

Prof. *Horner* berichtet über zwei Fälle von Trigeminusparalyse mit sekundärer Erkrankung des Auges. Von den beiden Fällen, die ihm neulichst vorgekommen und noch in Behandlung sind, betrifft der eine einen kräftigen Mann, der von einer stürzenden Tanne einen Schlag auf das rechte Scheitelbein erhielt. Es erfolgte copiöse Blutung aus dem rechten Ohre und schon einige Tage nachher Lähmung des Abducens, sowie schwere neuroparalytische Entzündung des Auges: der Bulbus war vollkommen anaesthetisch, wurde frappant kleiner und weich; auf der Cornea etablirte sich ein Geschwür. Nach Vernähung der Lider und Faradisation besserte sich der Zustand.

Der zweite Fall betrifft einen 28jährigen Dachdecker, der auf dem rechten Auge (wahrscheinlich in Folge von Irido-chorioiditis) schon seit dem 11. Lebensjahre erblindet ist. Später litt er an Necrose verschiedener Knochen, sowie Eiterung aus dem linken Ohre, in Folge dessen er auf diesem Ohre taub ist. Seit 4 Jahren hatte er alljährlich einen Anfall von linkseitigen Kopfschmerzen und Erbrechen, der ihn wochenlang ans Bett fesselte. Beim 2. Anfalle trat Facialisparalyse auf, die beim nächsten Anfall zunahm. Vor Weihnachten 1872 hatte er wieder einen ähnlichen, doch kürzer dauernden Anfall.

Als er aber vor 10 Tagen zur Beobachtung kam, wurde sofort linkseitige Trigeminusparalyse und ein Geschwür der betreffenden Cornea konstatirt, so dass also diese und keineswegs die schon länger bestehende Facialislähmung die Erkrankung des Auges zur Folge hatte. Auch hier bewirkte Vernähung der Lider sofortige Verkleinerung des Geschwüres. Der Vortragende zeigt an dem Patienten, wie die Vernähung der Lider vorzunehmen sei, deren Ausführung bei der bestehenden Sensibilitätsparalyse sehr leicht ist.

Den Sitz der Erkrankung betreffend, muss nach *Horner* im ersten Fall die traumatische Läsion an einer Stelle liegen, wo N. abducens und trigeminus sich sehr nahe liegen, wahrscheinlich in der Höhe des Ganglion *Gasseri*. Ist letzteres mitbetheiligt, so muss sich auch eine vasomotorische Störung bemerkbar machen. In der That zeigte sich, dass bei Zimmer- und tieferer Temperatur das unter gewissen Cautelen auf die Wange applizirte Thermometer rechts bedeutend höher stieg als links. Im zweiten Falle, wo durch Caries des Felsenbeines Trigeminus, Facialis und Acusticus affizirt sind, muss die Läsion des Trigeminus jenseits des Ganglion *Gasseri* liegen. Dieser Annahme entspricht auch die Abwesenheit vasomotorischer Störungen. Der zweite Fall spricht besonders für die *Snellen*'sche Anschauung, dass diese Hornhauterkrankung eine rein traumatische sei; die Hornhaut erkrankte hier erst nach fünf Wochen: beide unterstützen dieselbe auch insofern, als die Vernähung der Lider trotz fortdauernder Paralyse die Hornhaut zur Heilung bringt.

Prof. *Frankenhauser* hält einen Vortrag über Hysteralgie.

Prof. *Bollinger* macht eine Mittheilung über Leukaemie bei Hunden und weist die betreffenden Präparate vor. In dem einen Falle zeigten sich schon im Leben die Erscheinungen von lymphatischer und lienaler Leukaemie; das Verhältniss der weissen Blutkörperchen zu den rothen war 1 : 5, die Milz und

sämmtliche Lymphdrüsen waren bedeutend vergrössert. In Lunge und Leber fanden sich leukaemische Infiltrationen und Knoten. Eine Impfung auf einen Hund hatte keinen Erfolg. Der zweite Fall ist eine mässige, in der Entwicklung begriffene lienale Leukaemie.

Das Verhältniss der weissen Blutkörperchen zu den rothen war in der Milzvene 1 : 10-15, in der Coronarvene 1 : 30-40. Es fanden sich auch weisse Blutkörperchen im Harn. Es sind diess die ersten Fälle von Leukæmie bei Hunden, die überhaupt bis jetzt beobachtet wurden.

In weiterm berichtet *Bollinger* über sogenannte Syphilis der Feldhasen. An einem männlichen Hasen, der ihm aus dem Aargau zugeschickt worden, zeigten sich am penis eine Reihe von Knötchen; unter der Haut fanden sich an verschiedenen Stellen Knoten, ähnlich denen bei Impftuberkulose der Kaninchen, in einem derselben fand sich ein Schrotkorn; die Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen waren kolossal vergrössert, in Lunge und Leber fanden sich knötchenartige Einlagerungen. Impfungen misslangen.

Bei einem weiblichen Hasen, der kurze Zeit nach ersterem zur Untersuchung kam, fanden sich dieselben harten Knoten unter der Haut, besonders an den Hinterschenkeln, ferner Knoten in Lunge, Leber und Milz. Die epigastrischen Drüsen waren vergrössert. Die Vagina ist normal, dagegen sind Uterus und Ovarien von denselben Knötchen durchsetzt.

Leisering in Dresden beobachtete eine ähnliche Erkrankung und scheint es für Krebs gehalten zu haben, andere Beobachter hielten es für Finnen, englische verwechselten die Krankheit mit Maul- und Klauenseuche. Diese Erkrankung der Hasen tritt öfters epidemisch auf, wie gegenwärtig im Aargau, und richtet grosse Verheerungen unter denselben an. In der Pfalz nennt man diese Krankheit Venerie, im Aargau Syphilis. *Bollinger* hält die Krankheit jedenfalls für eine constitutionelle, wagt sich aber noch nicht zu entscheiden, ob dieselbe Syphilis, Tuberculosis oder eine ganz eigenartige Erkrankung ist. Impfungs- und Fütterungsversuche ergaben ihm ein negatives Resultat. Nach Besichtigung der Präparate scheint die Krankheit am ehesten als Syphilis zu imponiren, die Knoten sind den Gummata sehr ähnlich.

X. Sitzung. 29. März 1873.

Dr. *Goll* referirt in sehr objectiver Weise über die seit Anfang des Jahres obligatorisch gewordene Pharmacopœa helvetica (editio altera). Beliebte und selbst unerlässliche Artikel (wie hirudines) fehlen in derselben und auch das im Entwurf mitgetheilte Supplement füllt diese Lücke nicht aus. Verdienstlich ist dagegen das Bestreben nach verbesserten Bereitungsweisen und sorgfältiger Prüfung der Stoffe. Auch die sich anknüpfende Diskussion findet diese Pharmacopœa als mit Hinansetzung der Wünsche und Bedürfnisse von Seiten der Aerzte abgefasst und hofft, dass dieselbe nicht als absolut gültige Richtschnur für die ärztlichen Verordnungen gelten werde.*)

Prof. *Bollinger* berichtet über Fütterungsversuche von Perlsuchtproducten des Rindes an Ziegen und Schafen und weist betreffende Präparate vor.

*) Siehe S. 681. Red.

Prof. *Wyss* demonstrirt die spectralanalytische Diagnose der Kohlenoxydvergiftung vermittelst kleiner Spectroscope, von denen eines mit dem Ocular eines Microscopes verbunden werden kann. Bei letzterer Combination genügt sogar ein einziges, kohlenoxydhaltiges Blutkörperchen, um die spectralanalytische Reaction zu sichern.

XI. Sitzung. 12. April 1873.

Dr. *von Muralt* macht interessante Mittheilungen über das, was er auf seinem mehrjährigen Aufenthalte im Auslande in medicinischer Hinsicht erfahren und gesehen hat und berührt hiebei namentlich England.

Prof. *Wyss* berichtet über einen Fall von Cholelithiasis, der durch ein kolossales Haematom des Mediastinum sich auszeichnete. Der betreffende Patient, ein 45jähriger Mann, kam vor 2 Jahren zum dritten Male, an Icterus leidend, in poliklinische Behandlung. Der Icterus bestand diesmal schon $^3/_4$ Jahre, die Stühle waren farblos, Vergrösserung der Leber und weitere Complicationen waren nicht vorhanden. Nach längerem Wegbleiben kam zu Anfang dieses Jahres Patient wieder in Behandlung und es erschienen diesmal Anfälle von Gallensteinkolik und Blutungen aus Mund, Darm, Nieren. Nach wechselndem Befinden trat ohne profusen äussern Blutverlust schnell Collaps und Tod ein. Die Obduction ergab einen wallnussgrossen Stein im ductus choledochus, die Leber war gross mit geringer interstitieller Hepatitis; in der rechten Pleurahöhle fand sich circa 1 Schoppen Blut, in den Lungen mehrfache Extravasate, ebenso fand sich Blut im Pericard; vor allem aber zeigte sich im vordern Mediastinum ein enormes Blutextravasat, das sich vom rechten Vorhof bis zum Larynx erstreckte und um Trachea, Aorta und grosse Gefässe sich ausdehnte.

XII. Sitzung. 26. April 1873.

Dr. *von Muralt* setzt seinen in der letzten Sitzung begonnenen Vortrag über seine medicinischen Erlebnisse im Auslande fort.

Prof. *Horner* berichtet über einen Fall von Lupus faciei, der auch das eine untere Augenlid und die benachbarte Conjunctiva ergriffen hatte. Bei der Gefährlichkeit, die lupösen Stellen des Auges mit Aetzmitteln zu behandeln, wegen der folgenden Narbenkontraktion und weil dabei die Conjunctiva oculi sehr bedroht wird, wandte *Horner* in diesem Falle das von *Volkmann* empfohlene Verfahren an: es wurden mit einer Bistouri senkrechte und wagrechte Schnitte in die erkrankten Parthien gemacht, dieselben gleichsam haschirt. Der Erfolg war, wie sich an der vorgestellten Patientin zeigt, brillant, der Lupus wurde ganz zerstört, Lid und Tarsus blieben gut erhalten und an Stelle der erkrankten Partien finden sich feine, glatte Narben. Endlich präsentirt *Horner* eine sogenannte Linsenverknöcherung; *Stellwag* behauptet, wahre Linsenverknöcherungen gesehen zu haben, *Horner* glaubt, dass solche Verknöcherungen nicht in der Linse, sondern im Corpus ciliare, Zonula *Zinni* und Chorioidea ihren ursprünglichen Sitz haben.

Bl.

Referate und Kritiken.

Ueber moussirende Bäder

berichtet Dr. *H. E. Richter* (Correspondenzblatt der ärztl. und pharm. Kreisvereine im Königreich Sachsen, 1873, No. 3) und schreibt ihnen eine hohe Wirksamkeit zu.

„Es ist jetzt von allen wissenschaftlichen Balneologen anerkannt, dass beim Baden in Mineralwässern die Hauptwirkung von der darin entwickelten Kohlensäure abhängt. Ihr ist zuzuschreiben jene Belebung der Hautnerven und Hautkapillaren, jenes erhöhte Wärmegefühl, jene behaglichere Empfindung in der Haut, jenes grössere Leichtigkeitsgefühl in den Gliedmaassen, welche wir nach solchen Bädern beobachten, und zwar besonders nach den an Kohlensäure reicheren.“ . . . . . .

„Dabei ist es ein Hauptvortheil, dass die prickelnde Einwirkung der sich auf der Haut des Badenden absetzenden Kohlensäurebläschen ein Gefühl von Erwärmung erzeugt, welches dem Arzt gestattet, die Temperatur des Bades auf 24, 22, 20 und weniger herabzusetzen, ohne dass Patient fröstelt, denn Letzteres, das Frösteln, ist beim Baden schwächlicher und nervöser Personen durchaus zu vermeiden! Ebenso aber auch ist Solchen oft ein allzu warmes Bad nachtheilig. Denn ein solches hinterlässt sehr oft tagelange wirkliche Schwäche oder Abmattungsgefühl und Schwere der Gliedmaassen, Erhitzung im Kopfe, Blutwallungen, Herzpochen, Erkältbarkeit u. s. w.“

Die Form, solche Bäder auch in der Privatpraxis anwenden zu können, ist eine sehr einfache, so dass ihrer Anwendung keine wesentlichen Hindernisse im Wege stehen. Wir theilen sie nach den Angaben *Richter's* mit:

„I. Einfache moussirende Bäder (auch mouss. Natronbäder genannt) $^1/_2$ Kilogr. doppeltkohlensaures Natron in einer mit No. 1 zu signirenden Kruke; $^1/_2$ Kilogr. käuflich rohe Salzsäure (1,200 sp. G.) in einer Doppelflasche, welche dann mit Wasser aufgefüllt und mit No. 2 bezeichnet wird.

II. Moussirende Kochsalzbäder. $^1/_2$ Kilo doppeltkohlensaures Natron und 1 Kilo Kochsalz in einer Kruke No. 1 (wie oben); — $^1/_2$ Kilo rohe Salzsäure, wie oben, sign. No. 2.

III. Moussirende Eisenbäder. $^1/_2$ Kilo doppeltkohlensaures Natron in einer Kruke No. 1 (wie oben), — $^1/_2$ Kilo käufliche rohe Salzsäure (wie oben) sign. No. 2; — 15 Gramm oxydfreien reinen Eisenvitriols gelöst in 225 Gramm (= $7^1/_2$ Unzen) mit etwas Schwefelsäure angesäuerten Wassers in einer Glasflasche sign. No. 3.

Beim Gebrauch wird in das zubereitete, richtig temperirte Bad zuerst das Salz No. 1 geschüttet und wohl aufgelöst. In dem Augenblick, wo der Badende in die Wanne steigen will, wird die Flüssigkeit No. 2 (beziehentlich nebst No. 3) hineingeschüttet und umgerührt. Die Kohlensäure-Entwickelung beginnt sofort und dauert mindestens eine halbe Stunde lang, wie man an sich selbst beobachtet, wenn man die Bläschen von der Haut abstreicht, es setzen sich immer wieder neue an.“

Die Sache ist jedenfalls werth, näher geprüft zu werden, wesshalb wir ihre versuchsweise Anwendung hiermit anregen und unsern Collegen anempfehlen möchten. A. Baader.

Das medicinische Berlin.

Von Dr. *Riegler*. Berlin, Verlag von Edwin Staude 1873. 432 Seiten. Preis 2 Thlr.

Es war sicher kein leichtes aber ein sehr verdienstliches Unternehmen, alles das mit Fleiss und Sorgfalt zusammen zu tragen und übersichtlich geordnet dem Leser vorzuführen, was Berlin in medicinischer Beziehung bietet.

Nach einer Einleitung, die mit dem geflügelten Worte Friedrich Wilhelm III. beginnt: „Der Staat muss durch geistige Kräfte ersetzen, was er an physischen verloren hat,“ und in der die Gründung der Berliner Hochschule und alles, was dieselbe bis heute für den Ausbau der „deutschen Medicin“ geleistet, zusammengestellt, wird mit exacter Gründlichkeit das medicinische Studium, wie es jetzt in Berlin betrieben wird, entwickelt.

Die sämmtlichen Sammlungen, Bibliotheken, Laboratorien und Kliniken werden ausführlich beschrieben, über die verstorbenen und noch lebenden bekannteren medicinischen Lehrer kleine Biographien mitgetheilt; dieselbe sorgfältige Bearbeitung trifft auch die

Kliniken und Lehranstalten, die von der Universität unabhängig sind. Wir erhalten ferner eine genaue Einsicht in das Wesen der militärärztlichen Bildungs-Anstalten, sowie in das zahnärztliche, pharmaceutische und thierärztliche Studium.

Eine historische Skizze zeigt einen Blick in die Entwicklung des durch den grossen Kurfürsten geschaffenen ersten Collegium med. in Berlin, in die Medicinal-Abtheilung des Ministeriums der geistlichen, Unterrichts- und Medicinalangelegenheiten, dem jetzt die wissenschaftliche Deputation, die Oberexaminations-Commission für Staatsprüfungen und die technische Commission für pharmaceutische Angelegenheiten beigesellt sind. Eine detaillirte Wiedergabe der Reglemente zur Prüfung der Kreis-Physici, der Aerzte, Zahnärzte und Apotheker ist nicht minder interessant, wie die Organisation der permanenten Sanitäts-Commission, deren Institute: die Sittenpolizei und die Königl. Impfanstalt, genauer beschrieben werden.

Von ganz besonderem medicin. Interesse sind aber die genauen und sorgfältigen Zusammenstellungen über die allgem. Sanitätsverhältnisse Berlins, über das öffentliche Krankenwesen, die städtische Armen- und Krankenpflege, die Kranken-Vereine, sowie die öffentlichen, militärischen und Privat-Spitäler, die der Reihe nach ausführlich beschrieben werden.

Den Schluss bildet die Aufzählung der 27 ärztlichen Vereine Berlins, deren Statuten, Cassenbestand, Bestrebungen und Leistungen ein reiches und schönes Bild collegialischen Zusammengehens uns vorführen.

Nicht nur der glückliche College, der einige Wochen in Spree-Athen sich aufzufrischen gedenkt, sondern ein Jeder, der Interesse hat für die ärztlichen Bestrebungen der Gegenwart, wird mit Vergnügen in diesem „medicinischen Berlin“ seine Kenntnisse erweitern und vielfältige Anregung dankbar entgegennehmen. A. B—dt.

Die retrouterine Hämatocele.

Von Dr. *Fritsch.* Sammlung klin. Vorträge Nr. 56. Breitkopf & Härtel, Leipzig.

Nach einer kurzen historischen Einleitung, worin *Nélaton* und seinen Schülern das Verdienst gewahrt wird, das klinische Bild der Krankheit zuerst festgestellt zu haben, wendet sich *F.* zur Beantwortung der Fragen über Ursprung, Sitz und Art des Verschwindens des ergossenen Blutes. Die alte Ansicht des Ursprungs aus dem Follikelriss bei zu starker menstrualer Congestion weist er zurück, die *Virchow*'sche Erklärung, dass die Hämatocele ein secundärer Zustand bei chronischer Pelveoperitonitis sei, lässt er nur für einzelne Fälle zu. Neben der Entstehung aus dem Bersten der Tube bei Tubarschwangerschaft, wobei freilich häufiger ein freier, durch seine Grösse zum Tode führender Bluterguss stattfindet, neben den Blutungen aus der chronisch erkrankten Tubarschleimhaut sowie dem Austritt des menstrualen Blutes aus dem Uterus rückwärts durch die Tuben (*Voisin*, *Bernutz*, *Loupil*) unter besondern pathologischen Veränderungen von Tuben und Uterus nimmt er als die häufigste Ursache chronische Eierstockserkrankungen an. Auch ausserhalb der Schwangerschaft kommt es nicht selten zu chronischen Erweichungszuständen mit Blutextravasaten: „Hämatomen“, welche bei beträchtlicher Grösse Retentionscysten darstellen, die bei erhöhter Congestion subacut bei der Menstruation, acut bei Anstrengungen und Traumen wachsen und bersten können.

Dass der Blutaustritt in die Bauchhöhle das primäre und die adhäsive Peritonitis das sekundäre ist, glaubt *F.* bei der grossen Vulnerabilität des menschlichen Peritonealsackes annehmen zu dürfen, wenn auch experimentelle Versuche, durch Blutinjectionen in die Bauchhöhle des Kaninchens ähnliche Zustände herbeizuführen, wie bei retrouteriner Hämatocele, ein negatives Resultat gaben, indem in kurzer Zeit ohne Alteration des Peritoneums jede Spur des Blutes verschwand. Ist dem Blute Schleim beigemischt, wie bei Rücktritt des Menstrualblutes aus dem Uterus durch die Tuben, so wird leichter eine Peritonitis zu Stande kommen.

Wäre chronische Peritonitis mit Anlöthung des Uterus das primäre, so würde eine Verdrängung des Uterus durch das in den *Douglas*'schen Raum ergossene Blut nach vorn nicht möglich oder doch erschwert. Den primären Abschluss des *Douglas*'schen Raumes, wie ihn *Schröder* für alle Fälle für nothwendig annimmt, hält er mit Ausnahme von Carcinomfällen für etwas seltenes, weil ein solcher wegen der durch die wechselnden

Füllungszustände von Rectum und Blase bedingten häufigen Lageveränderung des Uterus nur schwer zu Stande kommen kann. Bezüglich des Sitzes des Blutergusses muss zugegeben werden, dass sowohl unter der Geburt als auch bei Traumen, Fall oder Stoss, durch Platzen varikös entarteter Gefässe subperitoneale Blutungen zwischen den Blättern der ligamenta lata entstehen können, bei denen das Blut viel länger flüssig bleibt, dass aber dem klinischen Bilde der Hämatocele immer nur intraperitoneale Blutergüsse zu Grunde liegen.

Bei Besprechung der Differentialdiagnose gedenkt er der Verwechslung von Hämatocele mit Retentionsblutungen in einem verschlossenen Uterushorn. Ein rein anteuteriner Sitz der intraperitonealen Hämatocele ist nur bei Anlöthung des Uterus nach hinten möglich, während ohne eine solche nur bei bedeutender Grösse des Blutaustritts ein Theil des Blutes in die vordre Bauchfelltasche überschwappen und nach der Coagulation daselbst gefühlt werden kann.

Der gewöhnliche Verlauf einer primären Hämatocele ist der, dass anfänglich das Blut als fluktuirende oder teigige Geschwulst gefühlt wird; bald wird die Oberfläche höckrig, die Höcker verkleinern sich und in wenigen Wochen ist sie verschwunden, während bei Pelveoperitonitis hämorrhagica unter vorherrschenden Zeichen von Entzündung die Geschwulst lange bleibt und häufig Nachschübe entstehen.

Selten ist bei primärer Hämatocele der Ausgang in Perforation mit oder ohne Verjauchung.

Es folgen noch einige Angaben über Häufigkeit der Krankheit, die von den Beobachtern sehr verschieden angegeben wird.

In Bezug auf Behandlung der acuten Hämatocele, deren Prognose eine sehr günstige zu nennen ist, empfiehlt er neben absoluter Ruhe Narcotica und temperirte Wasserumschläge, die er dem Eise vorzieht. Letzteres wäre nur bei diagnosticirtem frischem Nachschube am Platze. Die in neuerer Zeit von England wieder anempfohlene Punktion ist für einfache Fälle zu verwerfen und nur dann indicirt, wenn hohes Fieber und Weichwerden der Geschwulst die eitrige Schmelzung anzeigen. B.

Auge und Brille.

Gemeinverständlich dargestellt von Dr. med. *Br. Florschütz*. II. Aufl. Coburg 1873.

Wie schon der Titel zeigt und in der Einleitung weiter auseinander gesetzt ist, sollen im vorliegenden Büchlein die gewöhnlichsten Refractionsanomalieen des menschlichen Auges nebst ihren Folgezuständen und der bezüglichen Therapie für ein weiteres Publikum dargestellt sein. Dieser Zweck wird denn auch, so weit überhaupt möglich, erfüllt. Doch kommt auch hier, wie in allen populär-medicinischen Schriften, sehr oft die grosse Schwierigkeit zur Geltung, dass es eben viele Dinge gibt, die sich gar nicht populär darstellen lassen, deren Verständniss ganz nothwendig eine gewisse Grundlage voraussetzt, die dem weitern Publikum nicht mit einigen Worten beigebracht werden kann. Ich sehe hiebei vollständig ab von den Methoden der Untersuchung.

Wir erhalten auf diese Weise eine etwas verfehlte Darstellung, einerseits in vielen Beziehungen etwas zu populär auch für den der Ophthalmologie ferner stehenden Collegen, andrerseits zu wenig verständlich für ein weiteres Publikum, für welches doch eigentlich die Schrift geschrieben ist.

Neues enthält das kleine Buch gar nicht. Ich kann mich also begnügen, ganz kurz den Inhalt der einzelnen Capitel anzudeuten.

Die drei ersten Capitel handeln vom normalen Auge: vom Bau desselben, von seiner optischen Function d. h. vom deutlichen Sehen in der Ferne und in der Nähe.

Im vierten Capitel wird die Abnahme der Accommodation (Weitsichtigkeit) und deren Beseitigung durch Sammellinsen besprochen, wobei besonders der für diesen Fall ganz falschen Ansicht des Publikums entgegengetreten wird, als müsse mit dem Tragen einer Brille möglichst lange gewartet werden.

Im fünften Capitel folgen einige allgemeine Bemerkungen über „die beiden wichtigsten Störungen unseres Sehvermögens für die Ferne und ihre Erkenntniss.“

Das 6., 7. und 8. Capitel handeln von der Kurzsichtigkeit: von der wissenschaft-

lichen Bestimmung derselben und ihrer Ausgleichung durch Zerstreuungsgläser, von der angebornen und der erworbenen fortschreitenden Kurzsichtigkeit und von der Behandlung der Kurzsichtigkeit. Mit vollem Rechte hebt hier der Verfasser hervor, dass die fortschreitende Kurzsichtigkeit eine eigentliche Krankheit sei, deren traurige Folgen bei den heutigen Culturverhältnissen jedes jugendliche Auge bedrohten. Er weist dabei besonders auf die schlechten Schulverhältnisse und die mangelhaften Subsellien hin. Bei der Therapie möchte ich nur erwähnen, dass denn doch der Satz: „Die K. ist als durchaus unheilbar zu betrachten" nicht mehr in diesem vollen Maasse gilt, seit wir wissen, dass die meisten progressiven Myopien mit einem Accommodationskrampf beginnen.

Im 9. Capitel ist die Uebersichtigkeit besprochen, im 10. ganz kurz die Verschiedenheit in der Brechung beider Augen (Anisometropie), der Astigmatismus, die musculäre Asthenopie etc.

Das 11., letzte Capitel handelt von der Form der Brillen.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch die Herrn Collegen auf ein andres, ebenfalls für weitere Kreise geschriebenes Buch aufmerksam machen, das dem Mediciner aber viel mehr bietet als das oben besprochene, nämlich: „Dr. *Ferd. Arlt*, die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustande, nebst einem Anhange über Augengläser."

Hosch.

Erfahrungen aus dem Gebiete der Hygieine, Sanitätspolizei und gerichtlichen Medicin.

Freunden der Sache gewidmet von Dr. *Walbaum*, Grossherzog. Sächs. Physikus.

Mit 4 lithographirten Tafeln. Leipzig F. A. Brockhaus 1871. 348 S.

Der Verfasser, der offenbar mit grosser Hingebung seinem Amte lebt, führt uns in diesem Buche seine 18jährigen Erfahrungen vor. Es zeichnet sich dasselbe durch eine frische, kräftige Schreibart aus. Schüchternheit dem Publikum und den Behörden gegenüber kann man ihm nicht zum Vorwurf machen, was wohl seinen Grund in bittern Erfahrungen und Enttäuschungen hat. Mit einzelnen stark subjektiv gefärbten Anschauungen konnten wir uns nicht befreunden, anerkennen aber gerne, dass Verfasser stets nur das Gute wollte.

Der erste Theil umfasst die Erfahrungen aus dem Gebiete der Hygieine und Sanitätspolizei. In diesem kommt er auf die gegenwärtig so wichtige Frage der Freigebung der ärztlichen Praxis zu sprechen. Verfasser war früher ein Gegner, bekennt sich aber gegenwärtig als Anhänger derselben. Er spricht sich auf Seite 30 folgendermassen aus: „der persönlichen Freiheit und dem ihr entsprungenen Handeln, sobald es den eigenen Körper betrifft und nicht den Stempel des Irrsinns trägt, entgegenzutreten, halte ich für ungerechtfertigt. Der Staat verschafft dem Publikum durch Prüfung der Aerzte Gelegenheit sich wissenschaftlich behandeln zu lassen, er verschafft demselben durch Bildungsmittel Gelegenheit Sinn von Unsinn zu unterscheiden; will dessenungeachtet der Mensch Heil suchen woanders, dann wünsche ich dem Spender so gut Lohn als jedem andern. Diese Ansicht ist praktischen Erfahrungen entsprungen und steht des Verfassers früherer Meinung geradezu entgegen." Diesem Standpunkte können wir vollkommen beistimmen, nur müssen die Aerzte von dem Zwange, Hülfe zu leisten, dispensirt werden.

Dem Verdammungsurtheil des Verfassers betreffend das Bier können wir nicht beistimmen; derselbe gibt dem Branntweingenuss gegenüber demjenigen des Bieres den Vorzug und geht sogar so weit, zu behaupten, dass durch den vorwiegenden Biergenuss Bürger erzogen werden, denen Sinnlichkeit, geistige Trägheit und momentane Inspirationen die Richtung des Handeln vorschreiben.

Dass sich der Verfasser tadelnd über die Haltung der Polizeibehörde in einem Falle betreffend Verkauf faulenden Fleisches ausspricht, ist vollkommen gerechtfertigt. Der Standpunkt der bezüglichen Behörde steht im Widerspruche mit den ärztlichen Anschauungen. Es äussert sich dieselbe in einem Reskripte: „Es handelt sich nicht darum, ob das Fleisch gegen den Geruchs-, Geschmacks- oder Gesichtssinn verstosse; dieser Gesichtspunkt fällt nicht unter das Kriterium des Physikus, der Polizei oder Polizeibehörde, ist vielmehr individueller Natur, und wenn auch zugegeben werden muss,

dass jeder Mensch faulendes Fleisch verabscheuen wird, so gibt dies doch weder dem Physikus noch der Polizei oder Polizeibehörde Befugniss, dergleichen Fleisch zum Nachtheile eines Privatmannes zu vernichten."

Und in einem zweiten Reskripte heisst es: „Es erscheint überhaupt bedenklich selbstständigen Leuten den Genuss schädlicher Nahrungsmittel polizeilich zu verbieten, da ja nach den Gesetzen des Grossherzogthums nicht einmal der Versuch eines Selbstmordes einer Strafe unterliegt." Dass dergleichen Ansichten einer Polizeibehörde zu einer Reihe von Conflicten des Physikus mit derselben führen musste, ist begreiflich. Auf der einen Seite verlangt man vom Physikus sanitätspolizeiliche Ueberwachung der Nahrungsmittel und auf der andern Seite werden eine Reihe vernünftiger Vorschläge darüber einfach abgewiesen und dem Betreffenden noch die Missbilligung über sein Verfahren kundgegeben. Es liessen sich aus diesem Abschnitte noch einige solcher Erfahrungen citiren.

Bei einer Typhusepidemie weist Verfasser mit Sicherheit die Verbreitung durch Trinkwasser nach.

Die Art und Weise wie der Grossherzogl Physikus für Untersuchung einer ausgebrochenen Seuche entschädigt wird, hat uns in Erstaunen versetzt. Für einen Zeitaufwand bis zu 6 Stunden wird ihm ein Taggeld von 22 Sgr. 6 Pfg. und 5 Sgr. Futtergeld ausgesetzt; für einen Zeitaufwand über 6 Stunden 1 Thlr. 20 Sgr., für Bericht u. s. w. entschädigt der Gehalt, welcher je nach der Grösse des Kreises 120—200 Thlr. jährlich beträgt!

In dem zweiten Theile des Buches führt uns der Verfasser 24 gerichtlich-medicinische Fälle verschiedenen Inhaltes vor. Man sieht aus denselben, dass Verfasser im Laufe der Jahre in der Beurtheilung des Leichenbefundes und in der Abfassung der Gutachten Erfahrungen und Fortschritte gemacht hat; so ist der 24. Fall, einen Kindsmord betreffend, sehr gut behandelt. Im 16. Falle zeigt uns derselbe wie vorsichtig man bei Beurtheilung der Befunde an den Geschlechtstheilen unreifer Mädchen sein muss, und wie leicht Verwechslungen zwischen misshandelten, einfachen Erosionen und Chankergeschwüren an diesen Theilen stattfinden können. Der Verfasser hat in diesem Falle eine ganz richtige Auffassung an den Tag gelegt.

Aus diesem Abschnitte erlauben wir uns nur noch einige Stellen zu berühren. Nicht einverstanden sind wir mit dem Passus auf S. 141 „indessen ist bekannt, dass organische Gifte durch Fäulniss sich zersetzen, und es dürfte, selbst wenn eine Vergiftung mit organischen Giften vorläge, die Untersuchung zu keinem Resultate führen." Diese Ansicht ist in sofern irrig, als wir bestimmt wissen, dass einzelne organische Gifte sich Monate lang im faulenden Körper erhalten können, z. B. das Strychnin und theilweise auch das Morphin; die andern verwandten Stoffe sind darauf noch nicht geprüft worden, werden sich aber höchst wahrscheinlich ähnlich verhalten. Noch weniger einverstanden werden mit uns eine Anzahl von Collegen sein Angesichts des Verfahrens, das auf S 275 angewendet worden ist, um einen Simulanten zu entlarven, nämlich die Ertheilung von 5 Ruthenhieben und zwar im Einverständniss mit dem Gerichtsdirektor. Dass in diesem Falle die Hiebe als gute Medicin gewirkt haben, ist noch keine Rechtfertigung des Verfahrens!

Cloetta.

---

1) Die Vorbauung der venerischen Krankheiten von sanitätspolizeilichem, pädagogischem und ärztlichem Standpunkte aus betrachtet.

Von *J. K. Proksch*, Spezialarzt für Geschlechtskrankheiten in Wien. 1872. In Commission bei Carl Czermak, Wien.

---

2) Ueber die Wirkung des Quecksilbers auf den menschlichen Organismus.

Von Dr. *Joseph Hermann*, k. k. Primararzte in Wien. Mit 4 chromolithographirten Tafeln. Teschen, Druck und Verlag v. Carl Prochaska. 1873.

Die erste der genannten Schriften haben wir, nach deren Durchlesung, nicht ohne Befriedigung aus der Hand gelegt. Schon der Gegenstand, mit welchem sie sich beschäftigt, macht, da er leider eine der brennenden Fragen der Zeit geworden, die Lesung

erschöpfender Schriften darüber nicht nur für den Specialisten, sondern jedem denkenden Arzte zur Pflicht. — N e u e s wird freilich Ersterer, dem das hier durchgangene Gebiet ohnediess näher liegt, wenig oder nichts darin entdecken. Dessenungeachtet wird der nüchterne praktische Sinn, woran der tüchtig gebildete, erfahrne Wiener-Arzt sofort im Büchlein sich kund gibt, auch den Specialisten befriedigen. Das über den Gegenstand vorhandene brauchbare Material ist nicht nur erschöpfend zusammengestellt, sondern auch im erwähnten Sinne mit gesunder Kritik gesichtet und benutzt. — Wir heben als besonders lesenswerth des Verf. Kritik der bisherigen Bestrebungen in statistischer Richtung für den behandelten Gegenstand (Pag. 29) sowie seine Vorschläge über die Regelung der Prostitution (Pag. 30—36) hervor und freuen uns über den Nachdruck, mit dem er hier gegen alle Repressiv- oder Aufhebungsmassregeln, als sicherstem Beförderungsmittel der sittlich und sanitarisch am allergefährlichsten Winkelprostitution zu Felde zieht. — Etwas zu breit und beinahe an den Reclameton streifend erscheint uns dagegen die Lobrede auf die mechanischen Schutzmittel (condoms), welcher er von Pag. 48—54 $6^1/_2$ Seiten widmet, denn, wenn wir auch die hier ausgesprochenen Grundsätze zu bestreiten keinen Beruf fühlen, so scheint uns doch der Platz für einen mit so grossem Apparat auftretenden Kampf zu ihren Gunsten kaum eine auf wissenschaftlichen, ja sogar pädagogischen Werth Anspruch machende Schrift. — Ebenso wenig können wir uns in gewissen Beziehungen mit dem im letzten Capitel gebrachten Verzeichnies der medicamentösen Waschungen gänzlich befriedigt erklären, indem wir dasselbe nach einer Seite (d. h. für Fachgenossen) für zu weitläufig, nach der andern (f. Laien) für unvollständig und vielfach unverständlich halten.

Im zweiten angeführten pompös ausgestatteten Folioheft von 108 auf steifes Velinpapier gedruckten Seiten trägt uns der Verfasser neuerdings seine aus der Speciallitteratur längst bekannten antimercurialistischen Ansichten vor. Bei der Durchlesung der Schrift fiel uns unwillkürlich Don Quixotte in seinem Windmühlenkampfe ein, denn *Hermann* benimmt sich dabei, als wenn er immer noch im Mercur als Heilmittel ein Ungeheuer zu bekämpfen hätte, während demselben doch längst in der Hand des wissenschaftlich gebildeten Arztes seine richtige, im Vergleich mit ehemals sehr beschränkte Stelle in der Therapie überhaupt und auch in derjenigen gegen Syphilis angewiesen ist, gegen welche auch ein k. k. Primararzt in Wien in voller Rüstung kaum je mit Erfolg ankämpfen wird. — In eine detaillirte Kritik seiner Beweisführungen einzutreten, ist hier um so weniger der passende Ort, als solches von geübtern Federn schon wiederholt gründlich genug geschehen ist und im vorliegenden Werke, wie schon gesagt, keine neuen Truppen in den Kampf geführt werden. — Der Würde der Autorschaft eines k. k. österreichischen Primararztes angemessen und, wie das ganze Werk, sichtlich für den gelehrten Schautisch des Privatcabinettes eines vielbeschäftigten Specialarztes der antimercuriellen Richtung geschaffen, sind die beigebundenen 4 chromolithographischen Tafeln aus der lithographischen Anstalt von Appel und Comp. in Wien, obschon in unsern Augen die Mehrzahl der Abbildungen des *Hebra*'schen Atlasses, soweit die Originalien von *Elfinger* herrühren, in Beziehung auf Treue und künstlerischen Werth höher stehen.

11. October 1878. Dr. K. von Erlach,

Director der Klinik für Syphil. und Dermatologie in Bern.

---

1) Ein Blick zurück in's flotte Burschenleben.

Festgedicht etc. von Dr. *Supinator Longus.*

Magdeburg, Kretschmar und Koltzsch. 1873. 56 S.

---

2) Der Mensch und der Parasit.

Ein fliegendes Blatt für Aerzte, Apotheker und Naturforscher beider Hemisphæren von Dr. *Supinator Longus.* IV. vermehrte Auflage. 1872. 33 S.

Wieder war ein trüber Herbsttag
Nass und kalt zu End' gegangen;
Spät noch sass ein müder Landarzt
Grämlich, mürrisch bei der Lampe;
War ein Hagestolz; unheimlich

Spukt ein Geist im öden Zimmer,
Dem ist's wohl bei alten Knaben:
Hypochonder ist sein Name.
Unterm Ofen trocknet Waldmann
Sich sein nasses Fell, derweilen



Mitz, die Kätzin, ihm behaglich
Ihren Liebeskummer vorschnurrt.
Waldmann traut nur halb den Katzen,
Wegem Kratzen.
Unser Doctor streckt die langen,
Müden Beine mit den hohen
Stiefeln weit gradaus: verhasst sind
Ihm Pantoffeln und der Schlafrock;
Sitzt auf hartem Dreibein: Doctor
Schlaukopf, bist zufrieden? Hast die
Dornen, die du suchst, gefunden!
„Jetzt noch lesen!“ murrt er, stösst ein
Bündel Bücher, die zur Einsicht
Heute erst er hat empfangen,
Weit von sich. Nach einer Weile
Greift er doch zu, liest den Titel:
„Neue Therapie des Krebses“ . . . .
„„Selber Krebs, du Tintenklekser!““
„Ueber Aphasie nach neuen“ . . . .
„„Ach was, hätte der Verfasser
Ascribsie, das wäre besser.““
So geht's in verdrossnem Tone
Weiter ohne Gnade, bis „Ein
Blick zurück in's Burschenleben,
In das flotte“ doch ihn fesselt.
„Aus der altberühmten Veste
Hier am flachen, monotonen
Elbstrand, wo aus fettem Humus
Die bekannte biedre Rübe
Ihren Zukunftszucker schlürft,
Sende ich mit Gruss und Handschlag
Diese schmächtig-kleine Gabe.“*)
Weiter liest er, und auf einmal
Zieht er kräftig an die Beine,
Sitzt grad auf und weg sind alle
Trüben Grillen, alle Sorgen,
Die ihm Missverstand und Bosheit
Täglich bringen, liest mit Wehmuth,
Wie er selbst einst jung gewesen,
Und gefühlt, geschwärmt, gehofft hat,
Bis bemoost er zog nach Hause.
„So schlug allen einst die Scheidestunde;
So versank der Freiheit goldner Schatz,
Und das Leben rief mit ernstem Munde
Jeglichen an seinen Arbeitsplatz.
Was hinfort erlaubt war zu geniessen,
N i c h t g e s c h e n k t mehr fiel's in unsern
Schooss. —
Ringen galt es nun und Schweissvergiessen,
Harten Boden unter weichen Füssen, —
Kurz, das allgemeine Menschenloos . . . . .
Freut euch drum der fünfundzwanzig
Jahre**),
Freuet euch der Blumen, die uns blühn!
Windet neuverjüngt in eure Haare
Zu dem S i l b e r heitres I m m e r g r ü n!
Lass uns bleiben, die bis heut wir waren:
Treu uns s e l b s t, den P f l i c h t e n und
dem F r e u n d.
Dann — in aber fünfundzwanzig Jahren —
Wenn dann i h r, ihr J u n g e n, grau an
Haaren,
Singt ihr w i e d e r, froh zum Fest vereint:
Pereat tristitia,
Pereant etc.“***)
Und er sang's mit voller Stimme;
Rauh, doch laut und deutlich hallt es
Durch das weite Zimmer; Waldmann
Kam verwundert, wedelt, presst die
Kalte Schnauze in die Hand ihm.
Mitz auch spendet Beifall, bucklig
Streicht den Schwanz sie um den rothen
Schnauz ihm; Doctor, weich gestimmet,
Fast gerühret, ist versöhnt mit
Welt und Menschen, sieht mit frischem
Muth dem neuen Tag und seiner
Arbeit zu: er möge kommen!
Freund College, wenn auch du je
Brütest dumpf in trüber Stunde,
Nimm und lies, such' zu vergessen:
„Der Doctor ist's: er schreibt, rennt —
quantum satis —
Und oftmals f r u s t r a und noch öfter —
gratis“ . . . .
Verehrter Mensch, drum lebe stets in
Frieden
Mit denen, die als Miether dir beschieden,
Und denke stets, zu jeder Lebensfrist,
Vornehmlich aber, wenn du trinkst und isst,
Was du auch d e i n e n W ü r m e r n schul-
dig bist.“†)
Weg die Wolke, die noch deine
Stirne trübte, lächelst schon, und
Singst du auch nicht wie der alte
Knabe, singt's doch in dir, und es
Schmiegt sich eine Wange an dich
(Weicher als der Katzenwedel):
Halt' dein Glück und sei zufrieden.

A. B.

*) Aus dem „Blick zurück“ etc.
**) 25jähriges Jubiläum der med. Gesellsch. von Magdeburg.
***) Aus dem „Blick zurück“ etc.
†) Aus „Mensch und Parasit.“

Kantonale Correspondenzen.

Solothurn. Die Kunde von der Typhus-Epidemie, welche dieses Jahr unsere Stadt heimsuchte, ist den meisten Lesern des Correspondenzblattes schon längst durch die politischen Blätter zugekommen. Sie ersuchen mich um einen kurzen Bericht über die Epidemie, und ich gebe, was durch die verschiedenen Beobachtungen und Untersuchungen vorläufig festgestellt worden ist.

Ungefähr vom 18. August an traten in gewissen Quartieren der Stadt zahlreiche Fälle von Typhus auf, so dass in kurzer Zeit kein Haus in diesen Quartieren mehr frei war. Bei genauerem Zusehen zeigte sich nun, dass die inficirten Häuser alle von der nämlichen Quellenleitung mit Wasser versorgt werden, und einer unserer Collegen, dem diese Thatsache zuerst auffiel, beschuldigte in einer Flugschrift diese Quelle als Träger des Typhusgiftes.

Nun ergaben aber genauere Beobachtungen und Nachforschungen, dass vom Ursprung der Quelle bis zu der der Stadt zunächst gelegenen Brunnstube 15 Häuser mit diesem Wasser — Bellacherleitung — versorgt werden, ohne dass ein einziger Typhuskranker auf dieser Strecke sich vorfand, dass dagegen im Bereiche einer andern Quellenleitung — Ziegelmatt — zahlreiche und zwar die schwersten Typhusfälle vorkamen, und dass die letztere Wasserleitung in die gleiche Brunnstube, wie die Bellacherleitung, einmündet und bei hohem Wasserstande in die letztere überfliesst. Woher diese Ziegelmattquelle, schon längst von den Sanitätsbehörden als schlechtes Trinkwasser bezeichnet, das Typhusgift in sich aufgenommen, werden genauere Untersuchungen ergeben. Thatsache ist, dass im Bereiche eines Baches, der bei hohem Wasserstande zeitweilig Wasser in die Umgebung der Brunnstube überfliessen lässt, schon Anfang Juli ein Typhusfall vorgekommen, Thatsache ferner, dass circa 100 Meter von der Quelle entfernt im Frühjahr 5 milzkranke Thiere eingescharrt worden sind.

Es hat die naturforschende Gesellschaft von Solothurn sich dieser Frage angenommen und wird als Resultat exacter Erhebungen eine Broschüre herausgeben, worin die Wasser- und Bodenverhältnisse unserer Stadt genau dargestellt sein werden. Ich mache alle Leser des Correspondenzblattes bei dieser Gelegenheit auf den Stadtplan aufmerksam, welcher dieser Broschüre beigegeben wird. Es hat Herr Apotheker *Pfähler* mit Unterstützung der Stadtärzte auf diesem Plane alle von Typhus inficirten Häuser eingetragen, zugleich auch die Quellenleitungen aufgenommen und damit den graphischen Nachweis geliefert, dass alle Häuser, die nicht mit Ziegelmatt-Bellachwasser versorgt werden, frei von Typhus geblieben sind. Für die Mittheilung des Krankheitsstoffes durch genanntes Trinkwasser sprachen ausserdem noch die so massenhaft — in 8 Tagen circa 300 — fast zu gleicher Zeit im Gebiete dieser Wasserleitungen auftretenden Erkrankungen an Typhus.

Wären schmutzige Bodenverhältnisse, begünstigt durch athmosphärische Einflüsse, am Entstehen dieser Epidemie Schuld, müssten andere Stadttheile, schmutzigere, mit schlechtern Abtrittverhältnissen, als die befallenen, auch Erkrankungen aufweisen. Das ist richtig, in den Quartieren und Häusern der inficirten Regionen, wo schlechte Abtrittverhältnisse, Gewerbe mit faulenden Abfällen etc., also sanitarisch schlecht beschaffene Bodenverhältnisse sich vorfinden, verbreitete die Krankheit sich rascher und waren die Erkrankungen schwerer Natur, während in Häusern mit sanitarisch wohlbestellten Verhältnissen der Typhus rasch und leicht verlief.

Beweisend ist auch, dass die Klasse Menschen, welche am meisten Wasser trinken, wie Arbeiter, besonders Feuerarbeiter, Fabrikarbeiter, Mägde, Kinder etc., das grösste Contingent der Erkrankten liefern.

Im Ganzen betrug die Zahl der Typhuskranken circa 600, wovon das geringste Alter 4 Jahre, das höchste 72 Jahre betrug.

Todesfälle hatten wir circa 36, so dass ein Mortalitätsprocent von 6 herauskömmt, gewiss ein günstiges Resultat, welches aber auch wieder dadurch erklärt wird, dass eben die grösste Zahl der Erkrankten das inficirte Ziegelmattwasser durch das reine Bellachwasser verdünnt erhielt.

Ausser diesen ätiologischen Momenten bietet unsere Epidemie in pathologisch-

therapeutischer Hinsicht nicht viel Neues. Fast allgemein wurden die Kranken der Kaltwasserbehandlung unterzogen und die meisten ungünstigen Ausgänge erfolgten durch Zufälle in der Reconvalescenz.

Den 30. November 1873. Dr. A. R.

St. Gallen. Eigenthümliche Vergiftung durch die Wurzel der Tollkirsche. Am 14. d. M. kam J. Kunz, Wurzelgräber, wohnhaft in Wildhaus, 28 Jahre alt, begleitet von dem Eigenthümer des Hauses, in welchem er wohnt, zu mir. Der Gang des jungen Mannes war sehr schwankend, gleich demjenigen eines Betrunkenen, die Bewegungen der Hände und Arme ähnlich denjenigen eines an Veitstanz Kranken, der Puls und Herzschlag bedeutend beschleunigt (120 bis 130 Schläge per Minute), das Gesicht fahl geröthet, eigenthümliche Gesichts-Hallucinationen. die Pupillen sehr erweitert, Flimmern vor den Augen und gänzliche Störung beim Ansehen der verschiedenen Gegenstände. Kunz hatte am 13. d. am Grabserberg Belladonna-Wurzeln gegraben, und da in der Nähe kein Wasser war, so hatte er sein Mittagsbrod mit ungewaschenen Händen gebrochen und damit eine Portion des giftigen Saftes verschluckt, worauf sich die giftigen Wirkungen innert den nächsten 12 Stunden in bedeutendem Grade zeigten. Kunz fühlte sich nachher unwohl und legte sich in einen warmen Stall, aus dem er sich jedoch während der Nacht oft in's Freie begab, weil er unruhig schlief und an Kopfweh und Dyspnoe litt. Die Articulation der Worte wurde dem Kranken sehr schwer, die Ausdrücke waren intercoupirt und der Ideengang vielfach mit Hallucinationen vermischt. Auf ein Emeticum von Tart. stib. erfolgte copiöses, galliges Erbrechen, während der Stuhlgang erst durch starke Dosen Spec. lax. eintrat. Das Sensorium wurde hierauf den folgenden Tag freier, der Gang sicherer, die unwillkürlichen Bewegungen der Arme blieben aus.

Unter der Behandlung der gastrischen Symptome erfolgte rasch complete Besserung.

Der Fall beweist die Energie der Wirkung selbst kleiner Dosen des frischen Saftes der Belladonnawurzeln und mahnt zu äusserster Vorsicht bei Manipulationen mit der grünen Pflanze. H.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Universität. Aus den 6 Preisaufgaben pro 1874 heben wir die der medicinischen Facultät hervor und bemerken noch, dass jede Bearbeitung einer Preisfrage, mit einem Motto bezeichnet und von einem versiegelten Zettel begleitet, welcher aussen dasselbe Motto, innen den Namen des Verfassers enthält, spätestens bis zum 1. October 1874 an den Dekan der betreffenden Fakultät eingesendet werden muss. Die Wahl der Sprache wird dem Bearbeiter überlassen.

Die Preis-Aufgabe der medizinischen Fakultät lautet:

Untersuchung des Einflusses der verschiedenen Beckenformen auf die Einstellung und den Durchschnitt des nachfolgenden Kopfes bei den Beckenendegeburten.

Pharmacopœa helvetica. Der Vorstand des schweizerischen Apothekervereins bittet im Vereinsorgane, der schweizerischen Wochenschrift für Pharmacie, alle die, welche sich in irgend einer Weise durch Lieferung von Beiträgen etc. an der Ausarbeitung des Supplementes zur Pharmacopœa helvetica betheiligen wollen, davon dem Sectretär des Vereines, Herrn Apotheker *W. Müller* in Zürich, Anzeige zu machen. Dadurch wäre auch Aerzten Gelegenheit geboten, ihre Wünsche zur Geltung zu bringen.

Der schweizerische Apothekerverein zählt für das Vereinsjahr 1873/74 199 ordentliche Mitglieder und zwar in Waadt 34 (bei 42 im Canton practicirenden Apothekern), Bern 24 (34), Zürich 20 (30), Aargau 17 (32), Neuenburg 16 (25), St. Gallen 11 (17), Basel 10 (13), Freiburg 9 (13), Genf 9 (24), Thurgau 5 (8), Graubünden 5 (8), Glarus 3 (3), Schaffhausen 3 (13), Schwyz 3 (4), Solothurn 3 (5), Appenzell 2 (5), Luzern 2 (9), Wallis 2 (15), Zug 1 (1), Summa 199 (345). (Schw. Z. f. Ph. 1873, 45.)

Ausland.

Aerzte während des Krieges 1870—71. Das „Kriegerheil", in Berlin erscheinend, theilt eine Statistik der auf deutscher Seite während des letzten Krieges thätig gewesenen Aerzte mit.

Reguläre Armeeärzte waren 3679, ausserdem vertragsmässig in Reserve-Spitälern und Gefangenen-Depots angestellt 1769. Ferner 842 Studenten der Medicin von wenigstens 6 Semestern, einzelne im Feld, andere in Spitälern angestellt. Im Ganzen 6290 deutsche Aerzte.

Von fremden Aerzten dienten 77 bei der Armee, 38 nach Vertrag in Spitälern. Ueberdiess waren 232 Andere thätig (vermuthlich mehr!) theils in officiellen Ambulancen (z. B. Schweizer), theils auf Veranlassung von Hilfs-Vereinen.

Von den 347 fremden Aerzten waren: 84 Holländer, 69 Schweizer, 57 Amerikaner, 49 Russen, 38 Engländer, 22 Oesterreicher, 15 Belgier, 2 Griechen, 2 Italiäner, 2 Spanier, je 1 von 5 andern europäischen Ländern, von Mexico und vom Cap.

Die Verluste an Aerzten (mit Ausnahme der Württemberger, über die keine Statistik vorliegt) waren folgende: 7 fielen auf dem Schlachtfeld, 2 starben nachträglich an Wunden, 2 an Verletzungen durch Sturz vom Pferd, 33 an Krankheiten. Im Ganzen 46. — Verwundet wurden: 63 auf dem Schlachtfeld, 3 erlitten andere Verletzungen. Total 66.

Ausser den Aerzten wurden 31,766 Personen als Wärter und Wärterinnen, Apotheker, Geistliche in Feld- und Reservelazarethen verwendet.

Zur Frauenfrage. Am Frauencongresse in Stuttgart wurde darauf aufmerksam gemacht, dass die Zulassung der Frauen zum Apothekerfache sehr wünschenswerth wäre. Ein stuttgarter Apotheker anerbot sich sofort, einen Unterrichtscurs für Frauen einzurichten. Da in Holland schon vor einem Jahre zwei Damen das Staatsexamen für Apotheker bestanden haben, da ferner bei uns, wo ja bekanntlich schon promovirte Medicinerinnen existiren, von welchen eine demnächst eine selbstständige Praxis beginnen wird, ein beständiger Mangel an Apothekergehülfen vorhanden ist, dürfte dieser neue Zweig einer practischen Lösung der Frauenfrage seine Zukunft haben.

Briefkasten.

Die Redaction ist gerne bereit, auf den Wunsch der Herren Autoren einzugehen und ihnen die Druckbogen zur Correctur zuzusenden, jedoch muss sie die feste Zusicherung haben, dieselben umgehend wieder zurück zu erhalten, damit das Erscheinen des Blattes nicht, wie auch diesmal wieder, tagelang verzögert werde.

Herr Dr. H—y in S. Sie beklagen sich darüber, dass Sie das Correspondenz-Blatt im Buchhandel stets circa 14 Tage später als Ihre Collegen zugestellt erhalten, das lässt sich von der Expedition aus nicht ändern. Es beziehen übrigens circa 96% unserer Abonnenten das Blatt direct per Post und wir empfehlen Ihnen diesen Weg als den directesten. Eine Correspondenz-Karte an den Verleger genügt natürlich, um von 1874 an das Blatt direct zugesandt zu erhalten. — Herrn Prof. *O. Wyss*, Dr. *Birnbaumer*, Dr. *Fankhauser*, Prof. *Aeby*, Dr. *Vogt*, Prof. *Quinke*. Mit vielem Dank verdanken wir die eingesandten Manuscripte. Herr Dr. *K.* Ihre hiemit bestens verdankte Appenzeller-Correspondenz erscheint in Nro. 1. — Herr Prof. *H.* in Z. Bis zur Stunde sind trotz 2 Telegrammen Correctur und Manuscript nicht zurückgekehrt. Wir sind daher genöthigt, um die Nummer endlich zu expediren, einen zweiten Abzug ohne Manuscript selbst zu corrigiren. Die hiedurch nicht zu vermeidenden Druckfehler bitten wir gütigst zu entschuldigen.

Schweighauserische Verlagsbuchhandlung und Buchdruckerei (B. Schwabe) in Basel.

Chloralhydrat.

Bearbeitung der neueren Erfahrungen.

Von **Dr. Fischer-Dietschy** in Basel.

Das neue Hypnoticum hat so rasch bei der Mehrzahl der Aerzte Eingang gefunden, und die ganze medicinische Welt mehr oder weniger bewegt, dass es wohl von Interesse sein dürfte, jetzt, nachdem dasselbe drei Jahre der Anwendung am Krankenbette hinter sich hat, ein kurzes Résumé zu geben über das Resultat der bis zum Monat October 1872 hierüber veröffentlichten, resp. uns zu Gesicht gekommenen Arbeiten. Diese letzteren beschränken sich auf 35 Zeitschriften des Basler medicinischen Lesezirkels. Die grösseren bezüglichen Arbeiten von *Husemann* (Schmidt's Jahrbücher Bd. 151) und *Liebreich* (Das Chloralhydrat. III. Auflage) wurden ausserdem vielfach benutzt. Erstere datirt vom Jahre 1871, und Beide behandeln den Stoff in anderer Weise, als wir es zu thun beabsichtigen. Wir selbst werden nur kurz die Hauptresultate zusammenfassen und aus denselben einige practisch wichtige Schlüsse zu ziehen suchen.

Die Zahl der über Chloral veröffentlichten Originalmittheilungen steigt jetzt schon über 300; wir verzichten auf die Aufzählung derselben, weil der grössere Theil der Litteratur schon durch die obengenannten Autoren zusammengestellt wurde. Aus demselben Grunde werden wir in unserem Texte nur bei einzelnen neusten Angaben die Quellen citiren.

Der Verbrauch des Mittels muss namentlich in den ersten zwei Jahren ein sehr bedeutender gewesen sein, was sowohl aus der massenhaften Litteratur als auch unter Anderm aus einer Mittheilung von *Richardson* (Med. Times, Februar 1871) hervorgeht, wonach innerhalb $1\frac{1}{2}$ Jahren in London allein 36 Mill. schlafmachende Dosen von den Droguisten abgegeben worden sind. Seit ungefähr einem Jahre haben sowohl die Mittheilungen der Aerzte, als auch, laut den pharmaceutischen Berichten, der medicinische Verbrauch wesentlich abgenommen; dagegen wird (nach einer Privatmittheilung von *F. Jobst* in Stuttgart) stetsfort sehr viel Chloral für Amerika dargestellt, wo dasselbe eine technische Verwendung (vielleicht zur Darstellung des Chloroforms?) gefunden zu haben scheint.

Die Darstellung des Chlorals betreffend, so scheint sich die von *Liebreich* von Anfang angewandte Liebig'sche Methode auch ferner als die zweckentsprechendste zu bewähren. *Liebreich* selbst bezeichnet dieselbe in der III. Auflage seiner bekannten Broschüre als diejenige, nach welcher, trotz zahlreicher Versuche von Chemikern, das Chloral allein in praxi sich darstellen lasse.

Es ist festgestellt, dass mehrfach unreines Chloral im Handel erschienen und verbraucht wurde. So ist ein aus Frankreich und Dänemark bezogenes Präparat als Chloralalkoholat erkannt worden; welches sich zum Chloralhydrat so verhält, dass darin ein Atom Alkohol die Stelle eines Atoms Wasser vertritt. Andere Präparate zeigten Chlorentwicklung, und wirkten daher reizend auf die ersten Wege. Bei noch anderen zeigte sich ausgesprochene Hyperästesie nach deren Anwendung. Und endlich muss die Anwendung eines unreinen Präparates aus der Unwirksamkeit des Mittels am Krankenbette, wie sie von einigen Aerzten constatirt wurde, angenommen werden.

Was die physiologische Wirkung des Chlorals betrifft, so hat zunächst die Theorie *Liebreich's*, nach welcher dieselbe auf einer Abspaltung von Chloroform vermittelst der Alkalescenz des Blutes beruhe, mannigfache Prüfungen erfahren, im Ganzen an Wahrscheinlichkeit ziemlich verloren.

Wäre Chloroform das wirksame Princip bei der Chloralisirung, so müssten an den Blutkörperchen dieselben Veränderungen wahrnehmbar sein bei Einwirkung von Chloral wie bei derjenigen von Chloroform. Von letzterem ist bekannt, dass es das Blutkörperchenstroma aufzulösen im Stande ist, was bei Behandlung von frischem Blute mit Chloral nicht der Fall ist. In der Exspirationsluft Chloralisirter und im Blute, das mit Chloral

gemischt, ist kein Chloroformgeruch nachweisbar; die Chloroformnarkose ist ferner weit kürzer, als die Chloralnarkose, und während Chloral in relativ sehr grossen Mengen ins Blut ohne Gefahr eingespritzt werden kann, wirken Injectionen von Chloroform in kurzer Zeit tödtlich. Da das Alkali des Blutes seine bestimmten chemisch-physiologischen Functionen hat, so könnte dasselbe möglicherweise eben so gut sich gegen das eingeführte Chloral indifferent verhalten, oder es könnte der vorhandene active Sauerstoff mit demselben Rechte wie das Alkali zur Einleitung chemischer Veränderungen des Chloralhydrates im Blute angesprochen werden.

Abgesehen alsdann von der Möglichkeit überhaupt, ob im Blute sich Chloroform aus Chloral bilden könne, hat *Hammersten* (Schmidt's Jahrbücher 151) durch Versuche die Frage endgültig und negativ entschieden, ob die durch Chloral bedingte Hypnose auf Chloroformbildung beruhe. Er wies durch verschiedene Versuche nach, dass weder die Exspirationsluft noch das Blut chloralisirter Thiere Chloroform enthalte, während, wenn denselben Thieren Chloroform in Klystierform beigebracht worden, dieses sofort und deutlich nachzuweisen war.

Als Beweis gegen die Annahme, dass durch chemische Veränderungen im Blute aus Chloral Chloroform gebildet werde, dienen sodann auch die Versuche von *Lewisson* und *Radziejewsky*, welche zeigten, dass die Chloralwirkung auch an Salzfröschen (bei welchen eine Kochsalzlösung an Stelle des Blutes gebracht) eintreten, dass es also hiezu der chemischen Veränderungen im Blute nicht bedarf.

Liebreich sucht diese Beweise gegen seine Theorie zu entkräften und führt zunächst *Personne's* (und *Pellogio's*) Experimente an, aus welchen hervorgeht, dass die Destillation des Blutes mit Chloral behandelter Thiere bei 40 ° C. Chloroformreaction gibt. Sodann gibt er selbst einen Versuch an, mittelst welchem es ihm gelang, in der Exspirationsluft eines chloralisirten Thieres Chloroform nachzuweisen.

Doch scheinen uns die *Hammersten*'schen Versuche wegen ihrer Vielseitigkeit, ihrer sorgfältigen Vermeidung von Fehlerquellen, ihrem gleichmässigen und durch Gegenversuche erhärteten Resultate sehr beweisend.

Liebreich glaubt sodann, auch wenn Chloroform nicht im Blute nachgewiesen werden könne, so sei diess noch kein Beweis, dass dasselbe sich dort nicht bilde, denn es zersetzte sich daselbst weiter, wie aus dem Versuche *L.* hervorgeht, welcher in dem chloridlosen Urine eines hungernden Kaninchens die entsprechende Menge Chloride sofort nachwies, nachdem dasselbe chloralisirt worden.

Was sodann die Symptome betrifft, welche durch Versuche an Thieren und Menschen nach Chloralgenuss entstehen, so sind folgende neue Thatsachen zu erwähnen:

A. Thierversuche. Dieselbe Dosis wirkt bei Thieren sehr verschieden. Der Puls wird anfangs beschleunigt, dann dauernd verlangsamt. Die Herzaction wird geschwächt, auch bei directer Anwendung des Mittels auf das Herz. Die Respiration verlangsamt, die Pupillen verengt; die Temperatur bleibt unverändert oder wird herabgesetzt, der Blutdruck vermindert, auch nach vorheriger Vagusdurchschneidung. Die Hypnose ist weit ausgesprochener als die Anästhesie, die Reflexerregbarkeit wird herabgesetzt. Bei Tauben trat häufig Erbrechen ein; bei Hunden wurde öfter ein Stadium der Erregung beobachtet. Directe Injection in die Venen macht tumultuarische, doch gut hypnotische Wirkung. Die Ohren sollen blass und kalt, die Conjunctiva nicht injicirt werden und bei Vivisection sollen sich Kopf und Baucheingeweide hyperämisch zeigen. Nach dem Tode zeigen sich wenig characteristische Erscheinungen, welche sich auf diejenigen bei Asphyxie zurückführen lassen.

B. Beobachtungen am Menschen. Die Empfänglichkeit für das Medicament ist eine sehr verschiedene. Im Allgemeinen sind zarte Individuen und Kinder empfänglicher für dasselbe; doch auch hiervon gibt es Ausnahmen. Einzelne Individuen sind auch durch grosse Dosen nicht zum Schlaf zu bringen.

Bei innerlicher Anwendung des Chloralhydrats entsteht zunächst im Munde, Schlund und Speiseröhre ein Wärmegefühl, und auf der Zunge ein scharf bitterer unangenehmer Geschmack, mit Kratzen im Halse. Wenn die der Individualität entsprechende Dosis gegeben wird, welche durchschnittlich 2 Gramm beträgt, so erfolgt alsdann nach 5—20 Minuten, widerstandslos und rasch, Müdigkeit, Schläfrigkeit, Schlaf; ganz ähnlich dem Zustande eines sich zur Ruhe legenden Gesunden. Puls und Respiration werden dabei nicht wesentlich alterirt; auch die Temperaturschwankungen sind unbedeutend; sicher

ist die Temperatur nicht erhöht. Pupillen sind dabei nach Einigen verengt oder von mittlerer Weite. Magen- und Darmfunctionen bleiben intact, der Schlaf ist ruhig und verhältnissmässig lang, ununterbrochen; die Individuen reagiren während desselben auf Nadelstiche nicht, wohl aber auf Kitzel; sie benutzen unter Umständen den Nachttopf und legen sich nachher wieder zum Schlafen hin. Weder Anästhesie noch Hyperästhesie ist im gewöhnlichen Chloralschlaf vorhanden. Die Dauer des Chloralschlafes lässt sich in den meisten Fällen schwierig bestimmen, da unentschieden bleibt, wie viel davon dem Mittel, und wie viel der natürlichen Tendenz zum Schlafe zukommt; jedenfalls hält der Schlaf unter sonst gleichen Verhältnissen bei abendlicher Application länger an als bei Tage. Das Erwachen erfolgt in den meisten Fällen leicht, und ohne Beschwerden und Nachwehen.

Von dieser normalen Chloralwirkung gibt es indessen ziemlich mannigfache Abweichungen.

Zunächst wurde in einer gewissen, doch nicht grossen Zahl von Fällen ein dem Schlafe vorangehendes Excitationsstadium beobachtet, welches entweder schnell vorübergeht oder Stunden bis Tage lang dauert. Die dabei auftretenden Erscheinungen, als: Jactation, Schreien, Pfeifen, Irrereden, Springen, Toben, Convulsionen sind ähnlich dem Erregunsstadium der Chloroformnarkose oder dem Weinrausche. Die Circulation ist dabei beschleunigt, der Kopf congestionirt. Die Ursache dieser Erscheinungen ist noch nicht klar. Soviel steht fest, dass dieselben theilweise, aber nicht etwa n u r der Anwendung unreiner Präparate, oder einer psychisch alterirten oder physisch stark geschwächten Individualität oder endlich zu schwachen Dosen zuzuschreiben sind. Bei ein und demselben Individuum kann einmal ein Stadium der Aufregung auftreten, ein andermal nicht. Zuweilen zeigt sich bald nach Genuss des Mittels Erbrechen.

Sodann zögert manchmal der Eintritt der Hypnose bis zu mehreren Stunden, oder dieselbe tritt nach dem Excitationsstadium gar nicht ein. Der Schlaf selbst ist ausnahmsweise ein unruhiger, von lebhaften Träumen, oder profusen Schweissen begleiteter, und dauert sehr kurze Zeit. Beim Erwachen zeigt sich zuweilen Stirnkopfschmerz, Gastralgie, Nausea, Nasenbluten.

Nach kürzerem oder längerem Gebrauche des Mittels stellen sich zuweilen Kopfcongestion, Hautausschläge, Conjunctivitis, Ernährungsstörungen ein.

Schülé (Archiv für Psychiatrie, Bd. III) fasst diese Kopf- und Hauthyperämie unter dem Namen Chloralrash zusammen, und hat durch genaue Versuche an Geisteskranken festgestellt, dass wenn Chloral schon einigemal verabreicht worden, dasselbe zu Hyperämien des Kopfes disponirt, welche nicht unmittelbar nach Genuss des Mittels, wohl aber nach dem gewohnten Genuss von alkoholischen Getränken in ganz mässiger Dosis auftreten. Verstärkte Herzaction, bedeutende Vermehrung der Pulsfrequenz, Röthung des Gesichtes, Halses, bis zur Bildung eines intensiven hyperämischen, theils confluirenden, theils fleckigen Erythemes über die obere Körperhälfte, Congestion der Sehnervenpapille, also auch Hyperämie der Schädelhöhle, sind die Symptome des Rash, welche nach einigen Stunden wieder verschwinden, um beim nächsten Bier- oder Weingenuss, sofern der Chloralgenuss fortgesetzt wird, wieder zu erscheinen, oder ganz auszubleiben, sobald das Chloral ausgesetzt wird.*) Andere Beobachter sprechen von einem nach längerem Gebrauche auftretenden und andauernden papulösen, oder Petechien- oder auch Purpuraartigem Exanthem. *Husband* beobachtete eine allgemeine Urticaria, gefolgt von einer Abschuppung des ganzen Körpers. Von der Conjunctivitis wird berichtet, dass dieselbe selbst zum Aussetzen des Mittels zwang, und nicht den gewöhnlichen adstringirenden Mitteln, sondern warmen Umschlägen und der blauen Brille wich.

Ebenfalls nur bei längerem Gebrauche haben alsdann einige Aerzte Gliederschmerzen, Neigung zu Diarrhoe, andauernde Pulsbeschleunigung, Ulcerationen an den Fingern, Decubitus (manchmal schon nach wenigen Dosen auftretend), Ernährungsstörungen (Fettleibigkeit oder excessive Abmagerung), allgemeine Muskelschwäche, psychische Abstumpfung in einzelnen Fällen beobachtet.

Eine wichtige Thatsache tritt uns alsdann in den veröffentlichten Fällen entgegen, in welchen gefahrdrohende Erscheinungen und tödtlicher Ausgang nach Genuss von selbst

*) Das Auftreten dieser Kopf- und Hauthyperämie kann Ref. aus eigener Anschauung bei einer Hysterica bestätigen.



mässigen Dosen auftraten. Dieselben manifestirten sich in Sopor, ungewöhnlich langem Schlafe, oder in heftiger Erregung mit Delirien und Tobanfällen, oder in sofortigem Collaps mit Bewusstlosigkeit, schwerer Respiration, unregelmässigem und beschleunigtem Puls, oder Erstickungsgefühl, Ohnmacht, Krämpfe, Confusion der Ideen, vorübergehende Blindheit. Diese Erscheinungen verschwanden nach kürzerer oder längerer Zeit entweder für immer, oder (wie sich Ref. in einem Falle selbst überzeugte) um sich noch einmal in derselben Gefährlichkeit zu wiederholen.

Die Zahl der veröffentlichten gefahrdrohenden, aber nicht tödtlich verlaufenden Zufälle ist nicht gross. Von verschiedenen Autoren sind nur kurze, allgemein gehaltene Notizen über derartige Vorkommnisse mitgetheilt, während von 16 schwereren Fällen detaillirtere Angaben zu machen sind. Doch ist mit Bestimmtheit anzunehmen, dass die hierher gehörige Casuistik nicht vollständig ist, da manche Aerzte weder Lust noch Gelegenheit haben zur Veröffentlichung ihrer bezüglichen Erfahrungen, und da ferner unsere Zusammenstellung der bezüglichen Veröffentlichungen nicht auf Vollständigkeit Anspruch machen kann.

Diese 16 Fälle betreffen folgende Dosen und Individuen:

1.	Morbus Brightii	1,8	Gramm.	
2.	Reconvalescent mit Schlaflosigkeit	1,8	„	
3.	Potator	1,8	„	
4.	Potator	1,8	„	
5.	Nervöse Dame mit Neuralgie	3,5	„	
6.	Achtjähriges Kind mit Chorea	4,0	„	
7.	Geschwächter Gichtkranker	4,0	„	
8.	Hysterica	4,0	„	
9.	Cachectisches Individuum	6,0	„	
10.	Schwangere mit asthmatischen Beschwerden	6,0	„	
11.	Chlorotisch-Hysterische mit Dysmenorrhoe	6,0	„	(in 2 Hälften.)
12.	Kreisende mit verzögerter Geburt	6,0	„	
13.	Herzkranke	6,0	„	
14.	Schlaflosigkeit mit vorausgegangenem längerem Gebrauch des Mittels	10,0	„	(in einer Nacht.)
15.	Robuste junge Gebärende	28,0	„	(in 3 Stunden.)
16.	Gesunde Wärterin	30,0	„	(auf einmal.)

Die üblen Zufälle bei grossen und sehr grossen Dosen, wie sie in der einen Hälfte dieser Fälle zur Anwendung kamen, haben für die Frage der Gefährlichkeit des Arzneimittels keine besondere Bedeutung, obwohl auch eine ziemliche Zahl Krankengeschichten bekannt sind, nach welchen dieselben Dosen ohne Nachtheil applicirt wurden. So wandte Professor *Socin* mit gutem Erfolge bei einem Delirium potatorum 14 Gramm innerhalb 36 Stunden an; *Anstie* gab 12 Gramm auf einmal; *Nankivill* 25 Gramm innerhalb 6 Stunden; *Andrews* bei einem Melancholiker 20 Gramm auf einmal und zwar in 257 Malen innerhalb eines Zeitraumes von zwei Jahren, ohne gefahrdrohende Erscheinungen beobachtet zu haben. Die Ursache dieser verschiedenen Wirkungsweisen bleibt unklar. Auch in der anderen Hälfte der Fälle (Fall 1—8), bei welchen kleinere Dosen angewandt wurden, sind in den Krankengeschichten keine Anhaltspunkte zu finden, welche mit der wünschbaren Schärfe und Bestimmtheit die Ursachen feststellen liessen, warum diese unliebsamen Symptome in den einzelnen Fällen aufgetreten sind.

Im Allgemeinen kann notirt werden, dass es sich um Potatoren, Nervenkranke und geschwächte cachectische Individuen handelte.

Als Beispiele mögen hier zwei Krankengeschichten im Auszuge folgen:

Eine an Neuralgie leidende Dame, welche an den Tagen vor der Intoxication mit Erfolg von 0,6 und 1,0 Gramm Chloralhydrat Gebrauch gemacht hatte, stieg mit der Dosis bis auf 3,0 Gramm, worauf zwar Ruhe eintrat, aber nach einer Stunde Ohnmacht mit kalten Extremitäten, ausserordentlich schwachem, raschem unregelmässigem Puls auftrat, mit keuchender Respiration, Jactation, Präcordialangst, Confusion der Ideen. Verordnung: Stimulantien mit Eiweiss, Wärmeflaschen an die Extremitäten, Sinapismen in die Herzgegend, Oeffnen der Fenster. Nach einer Stunde war der Puls ruhiger, doch noch sehr frequent und schwach, das Ohnmachtsgefühl hatte abgenommen, die Füsse

waren warm, und Patientin wachte. Als diese Wendung zum Bessern eine Stunde angehalten, kam es wieder zu einem heftigen Anfalle von Collaps. Der Puls konnte an den oberflächlichen Arterien kaum gefühlt werden, und war unregelmässig; Prostraction, Dyspnoe, Erstickungsgefühl und starker Durst. Unter Wiederaufnahme der schon angegebenen Behandlung, Besserung in $1/2$ Stunde; darauf Schlaf. Am folgenden Morgen Puls ruhig. (Husemann in Schmidt's Jahrbüchern. 151, 7.)

Eine sonst kräftig gebaute 24jährige Dienstmagd, ohne Lungen- oder Herzleiden, chlorotisch und hysterisch, an heftiger Menstrualcolik leidend, gegen welche früher Morphiuminjectionen, Opiumklysmen und auch Chloralklysmen zu 4,0 mit nur theilweisem Erfolge angewandt worden waren, bekam 6 Gramm Chloral zu 2 Klysmen innerhalb 24 Stunden. Patientin nahm indess wegen der nicht nachlassenden Schmerzen das zweite Klysma schon 1 Stunde nach dem ersten, worauf sie in unruhigen, durch Wimmern unterbrochenen Schlaf verfiel, welcher circa 20 Stunden gedauert hatte; als ich die Kranke sah, war dieselbe nur theilweise bei Bewusstsein, schlummerte und delirirte, Respiration mühsam und unregelmässig, Puls beschleunigt, Kopf stark congestionirt. Der gereichte Kaffee ward erbrochen, und zur Erzielung einer Entleerung per anum waren 3 Maass Wasser und Essig per Klystier erforderlich. Unter gleichzeitigem Versetzen der Kranken an Zugluft besserte sich der Zustand bis nach circa einer Stunde und ging, nachdem noch einmal eine Verschlimmerung eingetreten war, bis den folgenden Tag in Genesung über. Kopfschmerz und Hinfälligkeit blieben noch einige Tage zurück. Ref.

Die uns bekannt gewordenen Todesfälle gruppiren sich wie folgt:

a) Grössere Dosen:

1) 6,0 Gramm auf einmal. Klystier.
2) 10,0 „ innerhalb 5 Stunden.
3) 10,0 „ innerhalb 16 Stunden.
4) 12,0 „ (Angabe fehlt.)
5) 16,0 „ innerhalb 24 Stunden.
6) 24,0 „ auf einmal.
7) 30,0 „ dto.
8) 7,0 „ Chloral; 0,5 „ Morphium acetic. } auf einmal.
9) 8,0 „ Chloral; 0,3 „ Morphium acetic. } innerhalb 20 Stunden.

In drei ferneren Mittheilungen fehlen genaue Angaben der Dosis.

Die Fälle betrafen theils Selbstmordversuche relativ Gesunder, theils unfreiwillige Vergiftungen aus Versehen, zweimal Potatoren mit Delirium, einmal eine Wöchnerin; hier und einige andere Male fehlen weitere Angaben; Fall 8) endlich kann nicht als reine Chloralvergiftung taxirt werden.

Bei sieben ferneren Kranken alsdann fanden gewöhnliche und kleinere Dosen Anwendung:

1) 0,2 Gramm bei einem Kinde, dessen Alter nicht angegeben.
2) 1,8 „ bei einer Hysterica.
3) 2,0 „ bei einer Melancholie mit längerem Gebrauch des Mittels vorher.
4) 2,0 „ bei einer Hysterica.
5) 4,0 „ bei einer Lungen- und Herzkranken. Zahnextraction.
6) 5,0 „ bei einem Maniakus mit Alkoholismus.
7) 5,0 „ bei einem körperlich kräftigen Verrückten, Onanisten ohne Alkoholismus.

Auch hier handelt es sich demnach um Psychosen, resp. Erkrankungen des Central-Nervensystems und geschwächte Individuen.

Auch in obigen sieben Vergiftungen sucht man in den Krankengeschichten umsonst nach besonders prädisponirenden Momenten; und wenn auch die bezüglichen Angaben der Krankengeschichten nicht überall erschöpfend sind, so geht doch aus den beiden folgenden Krankengeschichten, deren Hauptpunkte wir mittheilen, hervor, dass auch bei genauer Krankenuntersuchung es oft unmöglich ist, das Auftreten gefährlicher Zufälle irgendwie vorauszusehen. Dieselben stammen aus der psychiatrischen Klinik in Würzburg, und sind von Dr. *Jolly* mitgetheilt.

Ein 43 Jahre alter Weinbauer, Potator, von stattlicher Figur, breit und kräftig gebaut, dessen Brust- und Unterleibsorgane normale Verhältnisse darboten, und welcher keine Lähmungserscheinungen zeigte, ausser einem leichten Zittern der Hände und der Zunge, war seit $^1/_2$ Jahre von Grössenwahn mit Aufregung befallen, und bekam vier Tage hintereinander je 5 Gramm Chloral auf einmal, wonach er jedesmal in einen ruhigen gleichmässigen Schlaf verfiel, und sich keinerlei gefahrdrohende Erscheinungen zeigten. Als der Kranke zum fünftenmal um 8 Uhr Abends das Mittel aus der Hand des Wärters genommen, und wie bisher auf einmal ausgetrunken, ging derselbe unmittelbar darauf mit dem Wärter aus dem Gesellschaftszimmer in das gegenüberliegende Schlafzimmer. Auf der Thürschwelle des letzteren sank er plötzlich zusammen und war augenblicklich todt. Die Section zeigte im Gehirn und Hirnhäuten nichts Abnormes, ein Theil der Lungen oedematös; Musculatur und Klappen des Herzens normal; Unterleibsorgane blutreich, im Uebrigen normal.

Der zweite Kranke, ein 42 Jahre alter Notar, früher scrophulös, von kräftigem breitem Körperbau, Masturbant, kein Trinker, bei dessen physikalischer Untersuchung sich nichts Abnormes ergab, war seit zwei Monaten geisteskrank, und im Zustande erheblicher motorischer Aufregung mit gänzlicher Verworrenheit. Er bekam circa acht Tage lang Abends 5,0 Gramm Chloral, wonach sich nach vorausgegangenem kurzem Excitationsstadium in 10—15 Minuten tiefer ruhiger Schlaf einstellte. Nachdem er am Abend des Todestages sehr aufgeräumt und gesprächig gewesen, nahm er um $8^1/_4$ Uhr aus der Hand des Wärters die bisherige Dosis Chloral, welches von Merk in Darmstadt herrührte und alle Proben der Reinheit bestanden hatte. Nach Genuss des Mittels unterhielt er sich noch mit lallender Stimme mit dem Wärter, und sank nach kaum einer Viertelstunde plötzlich nach rückwärts ins Bett, und verschied nach einigen röchelnden Athemzügen. Die Obduction zeigte normale Hirnhäute und Gehirnsubstanz, ohne abnorme Blutvertheilung; in den Lungen mässiges Oedem, Herz gross, schlaff, blass, Klappen unverändert. Unterleibsorgane normal.

Die bei sämmtlichen Todesfällen beobachteten Symptome haben nichts Characteristisches, was gegenüber den günstig endenden Fällen auf einen ungünstigen Ausgang schliessen liesse. Wir finden dieselben Erscheinungen notirt, wie bei den mit Genesung endenden Fällen: Grosse Hinfälligkeit, tiefer Schlaf oder Aufregung, Bewusstlosigkeit, unregelmässige Respiration, blasses Gesicht, enge Pupillen, kleiner frequenter Puls, kühle Extremitäten; Erscheinungen, wie sie bei narkotischen Vergiftungen gewöhnlich vorkommen. Der Tod trat zuweilen sehr rasch ein, wie in den beiden angeführten Fällen, welchen noch ein dritter (Delirium potatorum) hinzuzufügen ist, wo die Section weder Apoplexie noch Herzleiden nachwies, und wo der Tod einige Secunden nachdem der Kranke sich selbst aufgerichtet und das Mittel genossen hatte, erfolgte. In anderen Fällen zog sich das letale Ende Stunden, selbst Tage lang hinaus, nachdem zuweilen eine vorübergehende Besserung vorausgegangen war.

Die uns bekannt gewordenen wenigen Sectionsbefunde stimmen mit den bereits mitgetheilten, und mit denjenigen mit Chloral getödteter Thiere überein. Sie zeigen nichts Characteristisches und Constantes und liefern keine Anhaltspunkte für die Annahme einer anderen Todesursache, als der Vergiftung; auch fehlen pathologische Veränderungen, welche schon am Lebenden eine Contraindication des Mittels abgeben könnten. Bei den schlagähnlich erfolgten Todesfällen kann wohl, nach dem allgemeinen Sprachgebrauche, von einer eingetretenen Herzlähmung gesprochen werden, während bei den mehr protrahirten Fällen eine Lähmung des Respirationscentrums wahrscheinlicher ist.

Es bleibt uns noch übrig, über die in sämmtlichen lebensgefährlich gewordenen Fällen angewandte Therapie zu referiren, um allfällige Winke für die Zukunft daraus zu erhalten. Dieselbe zeigt bei den tödtlich und nicht tödtlich endenden Vergiftungen keine wesentlichen Differenzen und bestund in Zuführung von frischer Luft, Hautreizen in Form von Sinapismen, kalten Begiessungen und Flagellation, in Faradisation des Rückenmarkes, des Phrenicus und der Brust und innerlich in Excitantien wie Wein, Kaffee, Brandy, Beaftea, Campher, Essig, Klystier; ausserdem in Anwendung eines Brechmittels, einer Venäsection und einer subcutanen Strychnininjection; wobei zu bemerken, dass die drei Fälle, in welchen je eines der drei letzten Mittel in Anwendung kamen, sämmtlich tödtlich endigten. Anderseits verdient hervorgehoben zu werden, dass bei einer hochgradigen, glücklich verlaufenden Vergiftung, wo 30 Gramm auf einmal aus Versehen genommen

wurden, die während fünf Stunden fortgesetzte Faradisation, abwechselnd mit Flagellation und ambulatory treatment von sichtbarem Erfolge, resp. den ersten Zeichen des wiederkehrenden Bewusstseins und nachheriger vollständiger Genesung begleitet war, und daher zu empfehlen ist. Dass daneben die Darreichung von Wein, Branntwein, Kaffee am Platz, ist wohl ausser Zweifel. Dagegen scheinen Blutentziehungen angesichts der meist vorhandenen Erscheinungen von Collaps am Lebenden, und der Abwesenheit von Gehirnhyperämie im Tode im Allgemeinen nicht indicirt, und auf die Fälle zu beschränken, bei denen noch ein Excitationsstadium zu constatiren ist. Ebenso erscheinen Brechmittel nur sehr früh indicirt, da sie den Collaps sonst leicht in unliebsamer Weise vermehren können. Im gegebenen Falle wäre das Apomorphin in subcutaner Anwendung als rasch wirkendes Emeticum zu empfehlen. Wenn die Vergiftung nach Chloralklystieren erfolgte, so scheinen Klysmen von kaltem Wasser und Essig zur Entfernung allfälliger Giftreste und als gleichzeitiges Reizmittel indicirt. Die Strychnininjectionen zu 5 milligr. pro dosi, von *Liebreich*, gestützt auf Experimente an Thieren, empfohlen, sind bis anhin noch nicht zu empfehlen, da nach den Versuchen von *Husemann*, *Arnould*, *Oré*, *Radziejewsky* das Strychnin nicht als ein Antidot des Chlorals betrachtet werden kann.

Von weit grösserer Wichtigkeit als die zukünftige Behandlung dieser Vergiftungen wird ihre Vorbeugung sein. Vorab wird es sich im Allgemeinen um grössere Vorsicht und eine gewisse Einschränkung der Anwendung des Mittels auf gewisse Individuen und Krankheiten handeln, soweit eine solche Individualisirung nach den bisher gemachten unangenehmen Erfahrungen möglich ist. Was zunächst die Fälle betrifft, in welchen das Mittel in mässigen Dosen keinen Schlaf, oder statt desselben Aufregung und unangenehme, aber ungefährliche Nebenerscheinungen bringt, so werden wir dieselben mit in den Kauf nehmen, von weiterer Verabreichung des Mittels absehen, und die hypnotische Wirkung nicht durch grössere Dosen, deren Gefährlichkeit man nicht bemessen kann, erzwingen wollen. Haben wir ja auch in dem schätzbaren Opium ein Mittel, welches zuweilen statt Beruhigung rauschähnliche Erregung bedingt, welche uns zwingen kann, von der Anwendung des Mittels abzustehen. Gerade so, wie ferner der längere Gebrauch von grösseren Dosen Opium vom Arzte vermieden wird, sind wir auch, angesichts der oben angeführten Beobachtungen nachtheiliger Folgen, gezwungen, den längeren Gebrauch des Chlorals zu vermeiden.

In Bezug auf die Vermeidung gefährlicher acuter Vergiftungen werden wir uns die Thatsache merken müssen, dass Unglücksfälle bis anhin beobachtet worden sind bei allgemein erheblich Geschwächten, namentlich bei Individuen mit gleichzeitiger Erkrankung des Centralnervensystems, speciell bei Geisteskranken, Hysterischen und Potatoren; dass sodann zu besonderer Vorsicht ebenfalls auffordern: Herzkranke mit bedeutenden Circulationsstörungen. Diese Vorsicht wird hauptsächlich in der Wahl geringerer Dosen bestehen; einen Punkt, den wir noch näher zu besprechen haben werden.

Dosirung. Die zahlreichen Erfahrungen am Krankenbette weisen im Allgemeinen auf eine Verringerung der anfänglich als gewöhnliches Hypnoticum angegebenen Dosis hin. Dieselbe betrug nach *Liebreich's* mitgetheilten Receptformeln 2,0—2,5 Gramm. Nicht nur hat sich in einer grossen Zahl von Fällen eine geringere Quantität als schlafbringend oder schmerzstillend herausgestellt, sondern auch die stattgehabten Vergiftungen mit kleineren als den angeführten Gaben drängen zur Feststellung einer kleineren Durchschnittsdosis. In Beziehung auf den ersten Punkt, die gewöhnlich schlafbringende Quantität des Mittels, liegen uns von circa 80 verschiedenen Autoren Angaben über Anwendung desselben in einzelnen, oder in einer grösseren Zahl von Fällen vor. Die aus diesen Angaben berechnete mittlere Dosis betrug 2,2 Gramm. In $^2/_3$ der Fälle reichte die Dosis bis zu dieser Mittelzahl; in $^1/_3$ der Fälle überstieg sie dieselben. (Die bei Delirium potatorum und Tetanus angewandten Dosen, welche häufig ausnahmsweise gross zu sein pflegten, sind von dieser Berechnung ausgeschlossen.)

Hieraus folgt, dass sich bereits verhältnissmässig kleinere Dosen in der Praxis eingebürgert haben. Nicht gar selten genügte namentlich bei Schwächlichen schon eine Einzeldose von 1,0 Gramm und selbst weniger, um Schlaf zu bringen, während allerdings in circa $^1/_6$ der Fälle, in welchen Dosen unter 2 Gramm in Anwendung kamen, die baldige Nachsendung einer Hülfsdosis nöthig war. Dieser letztere Modus der Anwendung des Mittels, mit einer Anfangsdosis von 1—2 Gramm, und eventuell einer Hülfsdosis, scheint uns in der That der gegenwärtig gebotene. Diese Hülfsdosis würde der Vorsicht halber nicht mehr

wie 0,5—1 Gramm betragen, und könnte nöthigenfalls mehr wie einmal wiederholt werden. Die Intervalle zwischen der ersten und den folgenden Dosen dürfen nicht zu lange sein, weil, je näher die Dosen einander gerückt, desto wirksamer sind dieselben; aber doch so lange, dass mit einer gewissen Sicherheit das Nichteintreten des Schlafes, oder das Eintreten unliebsamer Erscheinungen durch die vorausgegangene Dosis ausgeschlossen werden können. Diess wird in der Regel nach $^1/_2$—1 Stunde der Fall sein. Es ist zwar ausser Zweifel, und durch die Praxis festgestellt, dass nach solchen kleineren Einzeldosen häufiger Erscheinungen von Aufregung sich zeigen, als nach einer einzigen grösseren Gabe, welche letztere sicherer schlafbringend wirkt; allein wenn erstere Verabreichungsweise vor Unglücksfällen schützt, so ist sie, trotz ihrer geringeren Wirksamkest, gerechtfertigt. Die bereits bekannt gewordenen Unglücksfälle werden schliesslich auch massgebend sein müssen bei Festsetzung der zukünftigen Minimaldose. Wie oben bereits angeführt, sind in sieben Fällen gefahrdrohende oder tödtliche Zufälle bei Dosen von 1,8 und 2,0 Gramm constatirt. Wollen wir diese in Zukunft möglichst vermeiden, so muss bei denjenigen Individuen, bei welchen erfahrungsgemäss grosse Vorsicht bei Anwendung des Mittels geboten ist, die erste Einzeldosis weniger als 1,8 Gramm, also 1,5 oder noch sicherer 1,0 Gramm betragen. Wie oft diese kleineren Dosen wiederholt werden dürfen, resp. wie hoch mit der Quantität des Mittels innerhalb 3—4 Stunden gestiegen werden darf, ist vorderhand nicht genau anzugeben. Die Bestimmung einer Maximaldose innerhalb eines gewissen Zeitraumes kann nur vermittelst eines bis anhin noch nicht genügend grossen publicirten casuistischen Materials geschehen. Da indess nach dem bisher Bekannten die Gefahren des Mittels, wenn in mehreren Dosen innerhalb einiger Stunden gegeben, erst bei einer Gesammtquantität von 6 und mehr Gramm sich zu zeigen scheinen, so dürfte es zweckmässig sein, nicht über 5 Gramm zu steigen, während in weitaus den meisten Fällen eine Gesammtquantität (Dosis und Hülfsdosis) von bis 3 Gramm genügen wird.

Die Feststellung der Maximalquantität, welche auf einmal gegeben werden darf, ist eine Unmöglichkeit, denn die Dosis, welche in den einzelnen Fällen wirksam und doch ungefährlich blieb, schwankt zwischen 0,5 und circa 20 Gramm. Es verhält sich hierin das Chloral ganz ähnlich wie das Chloroform und theilweise auch wie das Morphium. Die Unglücksfälle beim Chloroform wie beim Chloral kommen bei kleineren wie bei grossen Dosen vor, wesshalb bei Beiden am besten gar keine Maximaldose festgestellt wird. Beim Morphium existirt eine solche (0,03); dieselbe wird aber tagtäglich ungestraft und selbst mit sehr gutem Erfolge überschritten, während anderseits tödtliche Vergiftungsfälle bei Erwachsenen bekannt sind, welche durch erlaubte Dosen herbeigeführt wurden.

In dieser Weise gehandhabt, dürften die toxischen Symptome bei der Chloraltherapie wesentlich vermindert, wenn auch nicht ganz aus der Praxis beseitigt werden. Auch hierin würde dieselbe indessen mit der Morphiumtherapie, dessen mächtigster Nebenbuhler sie geworden ist, das gleiche Schicksal theilen; denn auch bei dieser kommen manchem Arzte, der in der Anwendung der Injectionsdosen nicht allzu schüchtern vorgeht, leichte Vergiftungen nicht allzu selten vor. Auf beiden therapeutischen Gebieten hat jedenfalls das Individualisiren eine besondere Wichtigkeit, und sind in dieser Beziehung noch einige beim Chloral gemachte Erfahrungen näher zu berücksichtigen.

Wie gleich Anfangs von *Liebreich* statuirt wurde, variirt die nöthige Dosis des Chloralhydrats nicht nur nach den Individuen, sondern auch wesentlich je nach der durch dasselbe zu bekämpfenden Krankheit. Verhältnissmässig die geringsten Dosen scheinen bei Neuralgien nöthig zu werden. Ebenso scheint bei Typhus abdominalis die Dosis eine geringe bleiben zu können, während sonst fieberhafte Affectionen dem hypnotischen Effecte des Mittels entgegen zu wirken scheinen. Mehr noch widerstehen der beruhigenden Wirkung gewisse spasmatische Affectionen, wie Convulsionen überhaupt, Chorea, Epilepsie, Eclampsie, urämische Anfälle. Geisteskranke im Allgemeinen zeigen auch gegen Chloralwirkung, wie gegen diejenige des Opiums eine erhöhte Renitenz, so dass in vielen Fällen grössere Dosen nöthig werden. Ein etwas misslicher Umstand, da gerade bei Psychopathien, wie namentlich die beiden citirten Fälle aus der Würzburger psychiatrischen Klinik schlagend darthun, das Mittel leicht Gefahr bringt. Die Zukunft wird lehren, ob der theilweise bereits gebräuchliche Anwendungsmodus des Mittels in getheilten Dosen diese Collision zu beseitigen im Stande ist. Die grössten Dosen sind erforderlich bei Delirium potatorum und Tetanus.

Eine specielle Erwähnung verdienen endlich die in der **Kinderpraxis** zur Anwendung gekommenen Dosen. Die Berichte stimmen im Allgemeinen darin überein, dass die Nachtheile, welche die Narcotica den Kindern oft bringen, beim Chloral nicht oder weniger hervortreten, und dass auch verhältnissmässig grössere Dosen von denselben gut vertragen werden. In der That sind nicht selten Einzeldosen von 0,5 bei Kindern mittleren Alters gegeben worden; bei grösseren Kindern werden Dosen bis zu 1 Gramm, selbst 2 und 3 Gramm notirt, ohne dass Nachtheile davon beobachtet worden wären. Doch dürfte sich auch hier die Verabreichung einer nicht grossen Anfangsdosis und Benutzung von Hülfsdosen empfehlen. Aus den mitgetheilten Angaben lässt sich folgendes Dosenschema für das Kindesalter aufstellen:

Anfangsdosis für Kinder bis zu 1 Jahr: 0,05—0,1.
„ „ „ von 1—6 Jahren: 0,1—0,25.
„ „ „ „ 6—12 „ 0,25—0,5.
Hülfsdosen, entsprechend der Anfangsdosis von 0,025—0,5.

Seit der anfänglich durch *Liebreich* empfohlenen **Form der Anwendung** des Chloralhydrats innerlich in Lösung und als subcutane Injection sind verschiedene andere Applicationsweisen versucht worden. Das Mittel wurde innerlich in Pulver-, Pillen-Latwergen, Gelatinecapseln (Capsule de Limousin) gereicht, doch hat die einfache nicht zu concentrirte Lösung am meisten Anklang gefunden, und ist auch ferner schon deswegen am empfehlenswerthesten, weil sie neben Einfachheit und Billigkeit auch die Magenschleimhaut am wenigsten zu insultiren scheint. Zwar wird von einigen Autoren angegeben, dass das Mittel überhaupt keine Magenbeschwerden verursache, und dass, bei zufällig zur Section gekommenen Chloralpatienten, keine Veränderungen im Magen gefunden wurden. Einzelne Angaben indessen lauten gegentheilig dahin, das Chloralhydrat besitze gelind ätzende Eigenschaften und bedinge zuweilen nach längerem Gebrauche Magenintoleranz; *Arndt* (Archiv für Psychiatrie. IV, 3, 1872) will Icterus, und selbst perforirendes Magengeschwür (?) in Folge der Veränderungen der Magen- und Darmschleimhaut sich entwickeln gesehen haben, und *Lange* (Archiv für Psychiatrie IV) schreibt eine bei der bezüglichen Section gefundene oberflächliche Verschorfung der Magenfalten dem vorhergegangenen Gebrauche des Chloralhydrates zu. Dass dasselbe mehr oder weniger auf die Schleimhaut wirken muss, geht schon aus dem Umstande hervor, dass seine Anwendung in Klystierform sehr oft Brennen verursacht. Ausser einer gehörigen Verdünnung oder sofortigem Nachtrinken von etwas Wasser oder verdünntem Weine wird daher gerathen, schleimiger Vehikel oder der Syrupe sich zu bedienen, welche Zusätze zugleich als Geschmackscorrigentien wirken sollen. In der That ist der schlechte Geschmack des Mittels der Anwendung desselben theilweise hinderlich, so dass z. B. Geisteskranke zuweilen eine unüberwindliche Abneigung gegen dasselbe bekommen. Indessen leisten auch hier die verschiedenen Syrupe wenig und scheint uns in sehr vielen Fällen die Verabreichung in etwas Wein von beliebiger Sorte (auch Champagner wird vorgeschlagen) oder in einer Gummilösung mit etwas Extr. liquir. vorzuziehen. Daneben hat sich die Klystierform in einer grösseren Reihe von Versuchen als zweckmässig und wirksam erwiesen; sowohl da, wo Erkrankungen der ersten Wege die Application per os contraindiciren, als auch bei schmerzhaften Affectionen der Unterleibsorgane, wo man zugleich local schmerzlindernd wirken will. Die subcutane Injection hat wenig Anhänger gefunden; die benöthigte Dosis ist beinahe ebenso gross wie bei innerlicher Anwendung des Mittels, und die örtlichen Schmerz- und Reizerscheinungen (Phlegmonen, Abscesse) sind sehr häufig. In wenigen Fällen, z. B. bei Geisteskranken, welche das Mittel nicht einnehmen wollen und die Klysmen nicht bei sich behalten, wird dieselbe nicht entbehrt werden können.

Die Injectionen direct in eine Vene sind, gestützt auf Thierversuche, ihrer energischen Wirkung wegen empfohlen worden zur Anwendung bei Tetanus; fanden aber bis dahin keine Anwendung.

Chloralinhalationen machen starken Hustenreiz und sind daher nicht anwendbar.

Eine äusserliche Application des Mittels in Form von Einreibungen, z. B. mit Glyzerin 1 : 2 ist versucht worden, doch eine erkleckliche schmerzmindernde Wirkung stark bezweifelt.

In weitaus den meisten Fällen wird es zweckmässig sein, Chloral Abends zu reichen, da seine schlafbringende Wirkung leichter und länger sich geltend macht, als bei Gaben

durch den Tag. Ebenso werden die Erfahrungen über das Auftreten des Chloralrash dazu auffordern, während des Chloralgebrauches die Verabreichung von irgend erheblichen Quantitäten von Spirituosen zu vermeiden.

Bei Mittheilung der Resultate der Anwendung des Chloralhydrates in den verschiedenen Krankheiten heben wir zunächst Dasjenige hervor, was als feststehend betrachtet werden kann. Bei denjenigen Punkten sodann, wo sich widersprechende Angaben in der Litteratur finden, beschränken wir uns auf Mittheilung Desjenigen, was uns als das überwiegend Wahrscheinliche imponirte, während eine gewisse Zahl einzelstehender positiver und negativer Resultate, welche uns noch der Bestätigung zu bedürfen schienen, nicht angeführt sind.

Geisteskrankheiten. Dieselben verdienen vor allem aus erwähnt zu werden, weil sie bis dahin das reichste Beobachtungsfeld lieferten. Der Psychiater *Flemming* nennt das Chloralhydrat ein narkotisches Zwangsmittel, und eine Bereicherung unseres Arzneischatzes, für welche dem Erfinder eine Votivtafel im Vorhofe unseres Tempels gebühre.

Was die verschiedenen Formen der Psychopathieen betrifft, so sind zunächst über Delirium tremens mannigfache günstige Berichte bekannt geworden; Chloral bewährte sich, auch wo Opium fruchtlos geblieben; es wirkte rascher als dieses und sicherer als Bromkalium. Auch waren oft von den betreffenden Kranken verhältnissmässig grosse Dosen gut vertragen, so dass z. B. nach *Elliot* innerhalb 17 Stunden 10 Gramm, nach *Curschmann* in 22 Stunden 25 Gramm, und selbst innerhalb 6 Stunden 26 Gramm mit gutem Erfolge angewandt worden.

Auch die Complication mit Pneumonie ist keine Gegenanzeige für die Anwendung des Mittels, wovon sich Ref. in einem Falle selbst überzeugte:

(Ein Kranker des Baseler Internirtenspitals (1871) mit ausgebreiteter croupöser Pneumonie, Potator, wurde so aufgeregt, dass er mit Zwangsmitteln im Bette gehalten werden musste. Zwei einstündige Bäder mit Eisblase auf den Kopf waren ohne wesentliche Wirkung geblieben, und Patient hatte eine momentane Abwesenheit des Wärters benutzt, um sich im Hemde zu einer längeren nächtlichen Promenade in der Stadt zu entfernen. Von der Polizei uns wieder zugeführt, verordnete ich eine Dosis von 5 Gramm Chloral in zwei Hälften zu reichen; es trat langer und tiefer Schlaf ein, nach welchem die Aufregung verschwunden und nur Händezittern zurückgeblieben war.)

In der That scheint sich das Chloral dieser Affection wesentlich bemächtigt zu haben. Doch wird nach den vorgekommenen Unglücksfällen bei Potatoren ein Rückschlag kaum ausbleiben.

Bei den beiden Hauptformen von Geistesstörung sodann, bei der Melancholie und Manie hat sich Chloral ebenfalls im Ganzen sehr gut bewährt. Die beruhigende Wirkung sowohl bei dem von innerer Aufregung gepeinigten Melancholiker, als beim lärmenden Tobsüchtigen, ist in vielen Fällen eine ausgezeichnete, oft rascher und sicherer auftretend, als nach Morphiuminjectionen. Auch bei den zeitweisen Aufregungen der Paralytiker wird das Mittel mit Erfolg angewandt. Indessen auch Chloral versagt zuweilen seine schlafbringende Wirkung, wenn man nicht zu sehr hohen Dosen greifen will. Die Kranken verweigern zuweilen die Arznei ihres schlechten Geschmackes wegen und psychische Schwächezustände scheinen unter Chloralgebrauch rascher zuzunehmen. Endlich ist festgestellt, dass bei Geisteskranken zuweilen nach ganz kurz dauerndem Chloralgebrauch nicht nur ein Decubitus entstehen kann, welcher bei ganz intacter Epidermis und Cutis in der Tiefe des Unterleibsbindegewebes sich entwickelt, sondern dass auch an andern Körperregionen, in specie an den Händen, Circulationsstörungen sich zeigen können, in Folge deren Blasenbildung und Ulcerationen auftreten.

Chloralhydrat kann die Morphiuminjectionen in der Psychiatrie nicht ersetzen, denn auch letztere wirken zuweilen, wo ersteres im Stiche lässt; ihre Anwendung ist vom Willen des Kranken unabhängig, und wenn auch, wie neuerdings durch *Wolff* (Archiv für Psychiatrie, II. 3.) gezeigt, die Anwendung des Morphiums seine Grenzen und Gefahren hat, so hat sich auch diejenige des Chlorals nicht in der Weise schadlos herausgestellt, als Anfangs geglaubt wurde. Die Verbindung von Chloral und Morphium in mässigen Dosen (z. B. 1,0 Chloral und 0,01 Morphium) scheint sich als das vorzüglichste schlafmachende Mittel, aber auch zugleich als dasjenige herauszustellen, bei welchem am leichtesten gefahrdrohende Erscheinungen auftreten.

Bei den ohne Psychosen verlaufenden Gehirnkrankheiten ist Chloral ebenfalls mit Erfolg und ohne Gefahr gegen die quälenden Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit angewandt worden.

Bei Epilepsie vermag Chloral da, wo sich die Anfälle typisch wiederholen, oder durch deutlich gekennzeichnete Vorboten signalisiren, oder sonst sehr häufig auftreten, dieselben zu mindern; radicale Heilungen sind nicht bekannt. Chorea heilte zuweilen auch unter Chloralgebrauch; urämische Anfälle wurden mehrfach mit günstigem Erfolge behandelt, bei Eclampsie parturientium hat sich Chloral als vorzügliches Mittel bewährt. Für Tetanus und Lyssa ist Chloral ein werthvolles Palliativum. Eine grössere Zahl von Tetanusfällen heilten unter seinem Gebrauch; doch bleibt unentschieden, ob der bei denselben notirte protahirte Verlauf an sich, oder das angewandte Medicament den günstigen Ausgang bedingten. In zwei veröffentlichten Fällen indessen (*Croft* Lancet, 1871. II, 19.), die entschieden zu den schweren gerechnet werden müssen, scheint die heilbringende Wirkung ausser Zweifel. (Zwei bezügliche Fälle auf der chirurgischen Clinik von Herrn Prof. *Socin* hier verliefen unter Chloralgebrauch tödtlich.) Nach mehreren Mittheilungen ist auch bei Trismus, Tetanus und Convulsionen der Neugebornen Chloral von guter Wirkung.

Die schmerzstillende Wirkung des Mittels bei den verschiedensten Neuralgien ist unzweifelhaft. Das Chloral wirkt hier theils direct schmerzstillend, theils indirect heilsam, durch Hebung der Schlaflosigkeit. Die mitgetheilte Casuistik bezieht sich auf Prosolpagie, Hemikranie, Neuralgia cruralis und ischiadica, intercostalis, und lauten die Urtheile in der Mehrzahl günstig.

Aus eigener Erfahrung haben wir uns von der zuweilen schlagenden Wirkung des Mittels überzeugt: Einer der heftigsten Fälle von Ischias, der uns je vorgekommen, bei welchem unmittelbar vor Anwendung des Chlorals zwei Morphiuminjectionen zu je 0,025 keine Linderung brachten, wurde durch eine einzige Dosis des Ersteren (4,0), bis auf eine geringe Empfindlichkeit, von einem Tage auf den andern und dauernd geheilt.

Nach den bisherigen Erfahrungen erscheint daher die Stellung des Chlorals zum Morphium in der Behandlung der Neuralgien zwar keine coordinirte genannt werden zu dürfen, weil Morphium wohl seiner geringeren Gefahrlosigkeit und leichten localen Anwendung wegen den Vorzug verdient; dagegen stellt Chloral eine höhere Instanz dar, welche in Wirkung zu treten hat, wenn Morphium versagt.

Hieran schliessen sich eine Anzahl günstiger Erfolge bei den verschiedensten schmerzhaften Affectionen, bei welchen man schlafbringend und schmerzlindernd einwirken will: Gichtanfälle, rheumatische Gelenkschmerzen, Zahnschmerz, Schmerz bei Carcinomen, schmerzhafte Affectionen des Uterus und seiner Anhänge, syphilitische Knochenschmerzen, Bleicolik, Gallensteincolik.

(Bei letzterer Affection haben wir uns in zwei Fällen überzeugen können, wie Chloral die Colikschmerzen hob, welche dem Morphium widerstanden hatten.)

Auch gegen die gewöhnlichen Geburtschmerzen und Nachwehen ist Chloral als entschieden schmerzmindernd befunden worden. Die Versuche sind indess noch nicht sehr ausgedehnt. Die Geburtswehen werden dabei nicht schwächer, und weder Mutter noch Kind erlitten Nachtheile.

Nach chirurgischen Operationen wird Schmerz und Unruhe durch Chloral energisch unterdrückt, und Schlaf herbeigeführt. Auch in der operativen Augenheilkunde, speciell nach Extractionen, ist der Chloralschlaf oft von wesentlichem Werthe.

Als weitere Indication zur Anwendung des neuen Mittels haben sich die asthmatischen (mit Schlaflosigkeit gepaarten) Zufälle bei chronischen Lungen- und Herzkrankheiten herausgestellt. Zu bemerken ist indess, dass mehrfache Angaben vorhanden sind, nach welchen bei diesen Affectionen das Mittel nicht immer unbedenklich ist. Genauere Feststellung einer Contraindication fehlt.

Ueber günstige Wirkung bei Croup, resp. den hiebei auftretenden Anfällen excessiver Athemnoth, existiren günstige, doch noch vereinzelte Beobachtungen; während über den Erfolg bei Tussis convulsiva negative und positive Resultate bekannt geworden sind. Die in grösserer Zahl mitgetheilten Versuche von *Steiner* (Journal für Kinderkrankheiten, October 1872) scheinen uns indess in ziemlich entscheidender Weise die Angaben Anderer zu widerlegen, dass Chloral die Zahl und Heftigkeit der Anfälle zu mindern, und die Krankheit abzukürzen vermöge.

Auf dem grossen Gebiete der fieberhaften Affectionen sind die mitgetheilten Erfahrungen numerisch noch relativ spärlich. Hier handelt es sich fast ausschliesslich um die schlafbringende Wirkung des Mittels, doch kommt daneben nicht selten auch die schmerzstillende (Pleuritis, Pneumonie, acuter Gelenkrheumatismus) und die sedative

(Fieberdelirien, Hustenreiz) zur Geltung. So wurde das Mittel an Stelle der Opiate verabreicht bei Bronchitis, Pneumonie, Pleuritis, acutem Gelenkrheumatismus, Peritonacitis, Puerperalmetritis, Erysipelas fociei, bei Kindern und Erwachsenen, überall wo man sonst Opiate gereicht hätte.

Von den acuten Infectionskrankheiten ist es hauptsächlich der Typhus abdominalis, bei welchem das Chloralhydrat in etwas grösserem Massstabe angewandt wurde. Es zeigte sich, dass zwar die Krankheit in ihrem Verlaufe nicht sehr wesentlich beeinflusst wird, ebenso wie von einer wesentlichen Verminderung der Mortalitätsprocente durch Anwendung des Mittels nicht die Rede sein kann; dass dagegen dasselbe gute Dienste leistet, sowohl durch rasche Beruhigung bei cerebraler Exsitation, als durch Herbeiführung eines erquickenden, ruhigen, Kräfte sparenden Schlafes bei der gewöhnlichen nächtlichen Unruhe der Typhuskranken. Ob die nächtlichen kalten Bäder mit ihrer beruhigenden, und die Consumption hintanhaltenden Wirkung dieser Chloralhypnose nicht vorzuziehen seien, bedarf wohl noch näherer Prüfung. Im Uebrigen wird verschiedentlich angegeben, dass die Anwendung von Chloralhydrat bei Typhus nicht nur keine üblen Nebenwirkungen und Gefahren bedingt, sondern dass auch die Temperatur durch dasselbe etwas herabgesetzt, und so einer wichtigen Indication bei Behandlung dieser Krankheit theilweise Genüge geleistet werde.

Während demnach das Chloralhydrat, sollten sich die Angaben bestätigen, bei Abdominaltyphus eine bevorzugte Stellung vor den Opiaten einzunehmen hätte, welche ja nur ganz ausnahmsweise hier angewandt, und im Allgemeinen als contraindicirt angesehen werden, so ist dagegen die sehr wichtige Frage der gegenseitigen Stellung der beiden Hypnotica in den übrigen angeführten acut fieberhaften Affectionen eine noch nicht scharf präcisirte. Beide Präparate sind ziemlich sicher schlafbringend, beide versagen zuweilen die gewünschte Wirkung, beide verursachen zuweilen Uebelkeit, Erbrechen und hinterlassen zuweilen beim Erwachen Kopfschmerz und Mattigkeit, beide können längere Zeit genommen werden, ohne dass mit der Dosis gestiegen werden muss; beide zeigen bei längerem Gebrauch nachtheilige Wirkung auf den Gesammtorganismus; gegen beide gibt es Refractaire, welche das Mittel nicht vertragen. Die Vortheile, welche die Opiate bieten, sind: ihre geringere Gefährlichkeit bei Erwachsenen, und die daraus resultirende Möglichkeit einer sicheren und keckeren Dosirung; ferner die Möglichkeit der örtlichen und inneren Anwendung ohne Nachtheil und in angenehmer Form; die relative Billigkeit des Mittels. Die Nachtheile desselben sind: die grössere Gefährlichkeit für das kindliche Alter, der oft ungünstige Einfluss auf die Verdauung (Appetitlosigkeit und Verstopfung). Dagegen bietet Chloralhydrat den Vortheil eines sicherer, rascher und auf längere Dauer wirkenden Hypnoticums, welches oft wirkt, wo Morphium im Stiche lässt, welches die Verdauung nicht beeinträchtigt, nur ausnahmsweise gestörtes Allgemeinbefinden nach sich zieht, und bei Kindern nicht gefährlicher zu sein scheint, als bei Erwachsenen. Die Nachtheile des Chlorals sind anderseits: dessen grössere Gefährlichkeit und daher schwierigere Dosirung, der schlechte Geschmack des Mittels, die Unmöglichkeit örtlicher Application ohne Nachtheile, die verhältnissmässige Kostspieligkeit.

Die Opiate werden also auch hier ihre frühere Stellung ziemlich beibehalten; dem Chloral dagegen in den nicht besonders seltenen Fällen weichen müssen, wo sie selbst nicht ausreichen oder ihre Anwendung Inconvenienzen bringt.

Die Hoffnungen, welche man Anfangs auf das Chloralhydrat als Anaestheticum zum Gebrauche bei kleineren Operationen setzte, haben zu verhältnissmässig geringen Versuchen Aulass gegeben, weil die hiezu nöthigen Dosen gefährlich sind, und weil hier das Chloroform den entscheidenden Vortheil besitzt, dass die anzuwendende Dosis allmählig zugeführt, und die Narkose jeden Augenblick unterbrochen, also gefährliche Zufälle weit leichter vermieden werden können. Es wird demnach die Anwendung des Chlorals als Anaestheticum am besten ganz fallen gelassen.

Ebenso bietet die Anwendung des Mittels als örtlicher Entzündungserreger, wie er zu Injectionen in Cystenkröpfe und Hydrocelen in einigen Fällen benutzt wurde, keine Vortheile.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben

von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. Arnold Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

Jahrgang IV.



BASEL.
BENNO SCHWABE, Verlagsbuchhandlung.
1874.

Sachregister.

(O = Original, R = Referat.)

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 1. IV. Jahrg. 1874. 1. Januar.

Zum neuen Jahr.

„Die Fahne hoch!"

Das „Correspondenzblatt" folgt heute freudig einer alten, einem Jeden von uns liebgewordenen Sitte und ruft allen seinen Lesern ein aufrichtiges und herzliches „Glückauf zum neuen Jahre!" entgegen.

Der Beruf des Arztes erfordert gebieterisch, dass seine Träger von Zeit zu Zeit sich aufraffen, vergessen das Schwere, das hinter ihnen liegt und einen hellen Blick in die Zukunft werfen, unbekümmert um den geheimnissvollen Schleier, der unserem Auge sie entzieht. Wohl mag die bange Frage: „was birgt sie mir?" manchem Collegen die Stirne falten; allein mit uns rufe er heute: „die Fahne hoch!"

Haben wir bis heute uns allzeit treu um das Banner der Humanität geschaart, sei es auf dem mühevollen Felde der ausübenden Praxis, sei es auf dem nicht minder arbeitsreichen des academischen Lehramtes, so bilde der heutige Tag einen jener Ruhepunkte, an welchen wir das Errungene überblickend, unsere Kräfte stählen, und die Ziele, die wir noch erreichen möchten, von Neuem klar ins Auge fassen. Wohl mag da manche trübe Erinnerung auftauchen: lassen wir sie heute vergessen sein, und halten wir fest an der Genugthuung, die wir, wenn auch oft genug die Welt unser gutes Wollen schnöde verkannt hat, doch immerhin in uns und um uns gefunden haben. Das wird uns auch den rechten freudigen Muth zu neuer Arbeit wieder bringen, wie ihn die Zukunft von uns fordert.

Dass das neue Jahr jedem von unsern Lesern auch gerecht sein möge und ihm die verdiente Anerkennung nach jeder Seite hin bringe, das ist unser aufrichtiger Wunsch, das der Sinn unseres „Glück auf!"

Möge aber auch der College, dem im vergangenen Jahr kein heller Glücksstern leuchtete, trotz alledem heute sich aufraffen, mit uns der soeben angebro-

chenen Aera neuer Arbeit und neuen Kampfes ums Dasein unentwegt, entschlossen und froh entgegensehen und überzeugungstreu einstimmen in unser Losungswort:

Die Fahne hoch!

Original-Arbeiten.

Dilatatio ventriculi mit Durchbruch in das Colon. Eigenthümliches Verhalten des Urins.

Von Prof. Dr. **H. Quincke** in Bern.

Frau M., 33 Jahre alt, hatte innerhalb 9 Jahren 8 Kinder und litt während den Schwangerschaften häufig an Erbrechen. Während der letzten Schwangerschaft war das Erbrechen heftiger und hielt auch nach der Geburt (Januar 1873) noch an; Blutbrechen wurde erst seit dieser Zeit, mehrmals, beobachtet. Auch heftige Schmerzen im Epigastrium stellten sich von Zeit zu Zeit ein. Patientin kam körperlich sehr herunter und liess sich Ende April in die Insel aufnehmen. Sie war bleich und ziemlich abgemagert; das Abdomen aufgetrieben, im Epigastrium auf Druck empfindlich. Die Auftreibung ist durch den stark erweiterten Magen bedingt, dessen grosse Curvatur unter den Nabel herabreicht; die Verschiebung des flüssigen Mageninhalts bei Lagenwechsel, sowie die Aufblähung des Organs nach Brausepulvergenuss liessen dies deutlich erkennen.

Mehrfach wurden enorme Massen (bis 3000 Cc.) von Flüssigkeit erbrochen, die stark nach Essigsäure und Buttersäure roch und mikroscopisch reichliche Sarcine erkennen liess. Ein Tumor war in der Magengegend nicht fühlbar. Der Stuhl, früher angehalten, war jetzt oft diarrhoisch, Appetit gering, Durst vermehrt. Urin sparsam. Haut trocken. An den übrigen Organen nichts abnormes.

Es wurde ein einfaches Magengeschwür mit narbiger Stenose des Pylorus und consecutiver Magenerweiterung diagnosticirt; offenbar handelte es sich um verlangsamte Resorption und abnorme Zersetzung der Ingesta und wurde deshalb (zur grossen Erleichterung der Kranken) jeden Nachmittag eine Auspumpung des stark sauren Mageninhaltes (durchschnittlich 1000 Cc.) und Ausspülung mit lauwarmem Wasser vorgenommen. Die Nahrung bestand in Milch, Bouillon, Eiern und Wein; auch Pankreasfleisch-Klystiere wurden verabreicht, so lange keine Diarrhoe bestand. Die Urinmenge betrug bei diesem Regime in 24 Stunden etwa 700 Cc.; spec. Gew. 1026-1030. Die Reaction des Urins war alkalisch trotz der fast ausschliesslich animalischen Diät. (Von Medicamenten wurde tinct. nuc. vomic. gereicht; natr. bicarb. war nur anfänglich einmal zu 10 Grm. verordnet worden, während der Urin Wochen hindurch die erwähnte Beschaffenheit zeigte; die Ausspülung des Magens geschah stets mit lauwarmem Brunnenwasser.)

Beim Stehen fielen aus dem, ziemlich dunkeln, Urin häufig Tripelphosphatkrystalle aus, ohne dass Trübung oder ammoniakalischer Geruch vorhanden war.

Blasenkatarrh bestand nicht. Wiederholt wurde der frisch gelassene oder durch den Katheter entleerte Urin untersucht und alkalisch befunden.

Nachdem Patientin sich eine Zeit lang leidlich befunden, die Kräfte sogar etwas zugenommen hatten, stellten sich Anfangs drei Durchfälle ein, die nur vorübergehend gestillt werden konnten und die Application erweichender Klystiere unmöglich machten.

Am 12. Juli trat ein Anfall von hochgradigem Collapsus ein, der durch Reizmittel bekämpft wurde; die Auspumpung, welche dieses Zufalls wegen unterlassen worden war, konnte auch in den folgenden Tagen unterbleiben, da der Magen wenig ausgedehnt war. Die Diarrhoe dauerte dabei, in verstärktem Grade, an „als wenn das Getränk direkt durchginge.“ Eine Perforation des Magens nach dem untern Theil des Darmrohrs vermuthend, gaben wir der Kranken einen Löffel voll Semen Lycopodii und konnten schon eine Stunde später in dem diarrhoe'schen Stuhl makroscopisch und mikroscopisch reichliche Mengen dieser Substanz erkennen.

Indess schon vom 17. Juli ab füllte sich der Magen stärker, so dass die Auspumpungen wieder vorgenommen werden mussten. Unter andauernden Diarhoeen und stetigem Sinken der Kräfte erfolgte am 30. Juli der Tod.

Die Section ergab neben den höchsten Graden der Abmagerung und Atrophie aller Organe eine enorme Erweiterung des Magens, welcher das Colon transversum und die meisten Dünndarmschlingen von vorn überdeckt. Im Pylorustheil, hauptsächlich an der Hinterfläche ein halbmondförmiges Geschwür (9 Ctm. lang, 2—3 Ctm. breit) mit narbigem Grund und ebensolchen verdickten Rändern; die Pylorusöffnung, vom verdickten Rande umgeben, ist kaum für einen Finger durchgängig. Mitten im Geschwür findet sich eine rundliche, für den kleinen Finger durchgängige Oeffnung; sie führt in das Colon transversum, welches mit der hintern Magenwand verwachsen ist; die Oeffnung liegt unweit der flexura coli hepatica, ihr Lumen ist grösstentheils durch Colonschleimhaut verlegt, welche gewulstet, nach Art eines Ectropions auf dem Geschwürsgrund in die Magenhöhlung hineingezogen ist und hier eine pilzförmige Hervorragung bildet.

Von Interesse ist in dem vorliegenden Fall einmal die Entstehung der Magen-Colonfistel durch das Magengeschwür. Der Zeitpunkt des Durchbruchs wurde durch einen Collapsanfall bezeichnet, wohl herbeigeführt durch die plötzliche Entlastung des ausgedehnten Magens, sowie durch die Ueberschwemmung des Dickdarms mit dem stark sauren, reizenden Inhalt desselben. Einige Tage hindurch muss eine ziemlich weite Communication bestanden haben; der Versuch mit dem Semen Lycopodii zeigte, dass der Weg vom Magen bis zum After in höchstens einer Stunde zurückgelegt wurde. Nach einigen Tagen stellte sich jedoch von neuem Stagnation des Mageninhalts ein, die Oeffnung musste wieder verschlossen oder mindestens erheblich verengt sein.

Wie die Section zeigt, war dies dadurch zu Stande gekommen, dass die Narbenretraction im Grunde des Magengeschwürs die Dickdarmschleimhaut in den Magen hineingezogen hatte; in Berührung mit dem sauren Mageninhalt schwoll sie an und verlegte so die Oeffnung.

Wie mir Prof. *Langhans* mittheilt, beobachtete er früher bei der Section eines ähnlichen Falles das gleiche Verhalten der Dickdarmschleimhaut.

Ein zweiter besonders bemerkenswerther Punkt ist in dem vorliegenden Falle des Verhaltens des Urins, welcher trotz animalischer Diät alkalische Reaktion zeigte. Schon oben wurde angegeben, dass weder in der Medication noch in einer Erkrankung der Harnwege ein Grund dafür gefunden werden konnte. Während mehreren Wochen wurde fast täglich das gleiche Verhalten constatirt, später wurde die Medication geändert, auch war die Untersuchung des Urins wegen der starken Durchfälle selten ausführbar.

Der Grund für die Alkalescenz des Urins scheint mir nur in der täglichen Auspumpung des Magens gesucht werden zu können. Die stark saure Reaction der entleerten Flüssigkeit dürfte bei der Art der angewandten Nahrungsmittel nur zum Theil auf Zersetzung des Mageninhalts, grösstentheils aber auf das saure Secret der Magenschleimhaut zu beziehen sein, das ebenso wie die eingeführten Flüssigkeiten nur mangelhaft resorbirt wurde. Da nun die Säurebildung in der Magenschleimhaut als ein Spaltungsvorgang anzusehen ist, bei welchem die Säure eines Neutralsalzes z. B. Kali in das Secret übergeht, das Alkali aber im Blute bleibt, muss das in den Magenraum zurückströmende Blut stärker alkalisch sein als das der Arterien. Für die Gesammtblutmasse bleibt dies unter normalen Verhältnissen ohne merklichen Effect, da die secernirte Säure durch Resorption fortwährend in das Blut zurückkehrt. In vorliegendem Falle aber wurde eine Lücke in diesen „intermediären Säftekreislauf“ gerissen, indem die Magensäure (wenigstens theilweise) regelmässig durch Auspumpung entfernt wurde. So kam eine stärkere Alkalescenz des Blutes und damit die Ausscheidung alkalischen Urins zu Stande.

Offenbar besteht im thierischen Organismus ein sehr bestimmter Grad von durchschnittlicher Alkalescenz (Blut und Gewebssäfte zusammengenommen), der vermöge der Secretion möglichst constant aufrecht erhalten wird; wissen wir doch, dass bei der Körpermasse der Erwachsenen schon die Aufnahme weniger Gramme kohlensaures Natron in's Blut genügt, um den sauren Urin alkalisch zu machen; in unserm Falle kam der gleiche Effect für Blut und Urin zu Stande; nicht durch Zufuhr von Alkali, sondern durch Entziehung von Säure.*)

Ich versuchte auch experimentell den Urin auf diesem Wege alkalisch zu machen und zwar an Hunden, denen eine Magenfistel angelegt und eine verschliessbare Canüle fest in dieselbe eingeheilt war. Ein solcher Hund hatte bei einer aus Fleisch und Milch bestehenden gleichmässigen Ernährung stets deutlich sauren Urin. Durch mehrfaches Ausspülen des leeren Magens mit Wasser suchte ich dem Hunde Säure zu entziehen.

---

*) Die Alkalescenz des Urins nach dem Genuss pflanzensaurer Neutralsalze bietet eine gewisse Analogie mit diesem Vorgange: die Säure wird dabei oxydirt und zum Theil als CO_2 durch die Lunge ausgeschieden, während die Basis (mit CO_2 verbunden) in den Urin übergeht.

Folgendes ein Versuchsbeispiel:

11 Uhr. 250 Cc. kalten Wassers in den Magen gebracht, Canüle verschlossen.

11. 15 Min. Etwas wässriger Mageninhalt (a). durch die Canüle entleert. Von neuem 250 Cc. Wasser eingebracht.

12 Uhr. Flüssiger, fast wasserheller Mageninhalt (b) durch die Canüle entleert.

Die Massen a und b reagiren stark sauer, betragen zusammen 120 Cc. Von neuem 400 Cc. Wasser in den Magen.

12. 15 Min. 120 Cc. stark saurer, wässriger Flüssigkeit durch die Canüle entleert.

Gleich darauf lässt der Hund spontan 200 Cc. gelben, hellen Harns von 1020 sp. G. und deutlich alkalischer Reaction (bei Zusatz von Salzsäure und Erwärmen entwickeln sich Gasblasen, CO_2).

Das Thier wird mit Fleisch und Milch gefüttert.

4 Uhr. Der Hund hat Urin in den Käfig entleert: 600 Cc. 1008 sp. Gew. Reaction alkalisch. Zur Controlle wird sofort der Catheter eingeführt, der entleerte Urin reagirt ebenfalls alkalisch.

Auch am nächsten Morgen wurde durch den Catheter ein klarer, deutlich alkalischer Urin aus der Blase entleert.

Ein ähnlicher Versuch wurde mit dem gleichen Erfolge wiederholt.

Bei einem andern Hunde, dessen Canüle die Fistelöffnung nur unvollkommen verschloss, war der Erfolg weniger prägnant, der Urin wurde nur vorübergehend alkalisch, war am Nachmittag neutral und am nächsten Tage wieder sauer.

Bei einer Wiederholung des Versuches mit Hund II hatte derselbe Magenkatarrh acquirirt, die aus dem Magen entleerte Flüssigkeit reagirte alkalisch; in diesem Falle fand also eine Säureentziehung nicht statt; der Urin blieb sauer.

Ein Einwand bleibt bei den angeführten Versuchen offen, der nämlich, dass mit dem Ausspülen des Magens eine Wasserresorption, eine starke Verdünnung des Urins, kurz andre Secretionsbedingungen geschaffen seien. Allerdings wurde der Urin bei den Hunden nach einfachem Wassertrinken einigemal neutral und selbst schwach alcalisch; indess wurde diese Reaction nur vorübergehend bei einer Urinportion beobachtet und machte schon nach einigen Stunden der sauren Reaction Platz. Es wäre denkbar, dass es sich in solchem Fall um eine vorübergehende Anhäufung sauren Safts im Magen gehandelt hat, derselbe aber nachher resorbirt wurde.

Bei grösserer Aufmerksamkeit auf das geschilderte Verhalten des Urins, wird sich dasselbe gewiss bei chronischen Erbrechen und andern Magenleiden öfters beobachten lassen.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

„Die Befleckung der Glieder des Körpers wird weggenommen durch Wasser; die Befleckung der Seele durch die heilige Schrift und Bussübungen; die Befleckung des Verstandes durch Wissen!"

Gesetzbuch des Manu (1000 Jahre vor Christus).

Die kleine Epidemie von Abdominal-Typhus, welche im letzten Oktober und November in der Stadt Bern auftrat, bietet in ätiologischer Beziehung manches Interessante dar.

Typhus-Epidemien in Städten sind zwar wenig geeignet, die immer noch streitbaren Fragen von der Contagiosität der Krankheit sowie von deren spontanen Entstehung zu entscheiden; allein einige der verschiedenen Faktoren, deren es zur Erzeugung einer infectiösen Krankheit bedarf, müssen gerade bei städtischen Epidemien studirt werden, wo sie weit schärfer hervortreten als unter der zerstreut wohnenden ländlichen Bevölkerung. Ich habe mir daher vorgenommen, bei Anlass der Berner Epidemie einige ätiologische Punkte in der Lehre vom Typhus etwas eingehender zu besprechen.

Um von vornherein jedes sprachliche Missverständniss zu beseitigen, folge ich ganz dem Vorschlage von *Zülzer*[1]) und bezeichne mit dem hippokratischen Ausdrucke Typhus das ganze Genus der typhoiden Krankheiten, zu welchem ich mit *Murchison* den reçurrirenden, den Fleck- und Darmtyphus sowie die Febricula rechne. Die uns hier beschäftigende Krankheitsform bezeichne ich als Abdominal-, Ileo- oder Darmtyphus zur Unterscheidung vom Petechial- oder Flecktyphus und folge darin nicht dem Vorschlage von *Hirsch*[2]), welcher nach dem Vorgange der Franzosen und Engländer den unpassenden Ausdruck „Typhoid" für den Ileotyphus wählen und mit „Typhus" ausschliesslich den Flecktyphus bezeichnen will, zumal *Hirsch* selber die Erwartung ausspricht[3]), dass der Flecktyphus aus der Reihe der typhoiden Krankheiten entfernt und unter die akuten Exantheme gestellt werde.

Das eigentliche Typhusgift kennen wir nicht. Die epidemiologischen Forschungen haben uns nur die Ueberzeugung verschafft, dass der Ileotyphus das Resultat von der Zusammenwirkung verschiedener äusserer Einflüsse ist, von welchen jeder für sich allein genommen nicht ausreicht, um die Krankheit zu erzeugen. Wir beobachten tagtäglich, dass animalische Faulstoffe mit der Nahrung und dem Getränke in die Verdauungswerkzeuge, sowie mit der Athemluft in die Lungen und das Blut gelangen können, ohne dass Abdominaltyphus daraus resultirt: wir beobachten diesen aber nicht, ohne dass ein solches Eindringen putrider Stoffe in den Körper dabei stattfindet. Wir betreten zwar manche unventilirte und dichtbevölkerte

---

[1]) In seiner Uebersetzung von Murchison S. 378.

[2]) Im Jahresbericht v. Virchow u. Hirsch pro 1870 Bd. II. S. 231.

[3]) Ibid. pro 1866 Bd. II. S. 227.

Wohnung, ohne jene Krankheit darin zu finden: allein wir haben auch erfahren, dass sie in solchen Wohnungen am liebsten ihr Quartier aufschlägt und die intensivsten Formen entwickelt. Wir begegnen zwar dem Ileotyphus auf einem tiefgehenden porösen Baugrund und wissen von *Buhl*, dass er auf diesem beim sinkenden Grundwasser am liebsten zur epidemischen Ausbreitung kommt: wir sehen ihn aber auch wohl hie und da auf Felsgrund und bei hohem Grundwasserstand auftreten. Er liebt die Herbstzeit bei uns, wenn die Sonnenwärme in den Boden gedrungen ist und dort die Gährungsvorgänge aktiver macht; er kann aber auch zu andern Jahreszeiten, wenn schon seltner, Epidemien erzeugen. Die gleiche Mannigfaltigkeit beobachten wir zur Zeit der Epidemie in den meteorologischen Vorgängen, obgleich auch hier die Vorliebe der Krankheit für gewisse Witterungsconstellationen dafür spricht, dass dieselben von unverkennbarem Einfluss auf die Krankheit sind und mithin auch einige Factoren zu deren Entstehung und Entwicklung in sich tragen. Wollen wir daher der ätiologischen Erkenntniss näher kommen, so kann dies nur durch Schlüsse per exclusionem geschehen. Man kann sich dies etwa wie eine mathematische Formel mit mehreren variablen Grössen denken, welche die erzeugenden Ursachen darstellen würden. Der Mathematiker kommt dabei nur dadurch zur Bestimmung des gesuchten Productes, dass er jeweilen einen Faktor der Formel variiren lässt, während er die übrigen constant hält oder gleich Null setzt. Wir müssen also bei Epidemien genau darauf achten, ob eine der erzeugenden Ursachen bei allen Einzelfällen vorhanden war und also einen constanten Faktor darstellte oder nicht, und uns im bejahenden Falle jedesmal fragen, ob nicht diese Ursachen auch auf Solche in gleicher Weise einwirkten, welche von der Krankheit nicht ergriffen wurden, wobei wir dann nach dem Warum dieser Verschiedenheit, d. h. nach der Abwesenheit der übrigen bedingenden Faktoren zu forschen hätten. Es ist kaum denkbar, dass irgendwo zu Stadt oder Land je eine Typhusepidemie vorkäme, welche dem objectiven Beobachter nicht mannigfach Gelegenheit böte, für eines der vielen ätiologischen Momente des Typhus positive oder negative Belege beizubringen. Und doch sind wir im Grunde, obgleich die Krankheit fast beständig bald hier bald dort bei uns auftritt, sehr arm an brauchbarem Material, weil es immer schon durch die jeweilen herrschende Doctrin beschnitten und zugestutzt zu unserer Kenntniss gelangt. Die Herrschaft der Doctrinen über den menschlichen Geist ist oft so stark, dass man sich gegenseitig nicht mehr versteht und die Lanze jeweilen wüthend gegen Windmühlen einlegt. Es zeigt sich dies besonders klar an dem neuerlichen Streit zwischen *Wolfsteiner* und *Pettenkofer* über die Aetiologie des Typhus, der sich in die ärztliche Welt fortgewälzt hat. *Pettenkofer* sagte[1]): „Wenn ich den Weg der Mittheilung der Typhusursache durch das Wasser — namentlich Trinkwasser — vorläufig auch n i c h t i n A b r e d e s t e l l e n will, so veranlassen mich meine Erfahrungen und Beobachtungen doch, die Luft aus dem Boden als den gewöhnlichen und vorwiegenden Weg der Mittheilung mir zu denken.“ Daraus machte *Wolfsteiner*[2]): „*Pettenkofer* behauptete, das Trinkwasser habe k e i n e n E i n f l u s s auf Entstehung und Verbreitung des Typhus“, und rannte nun

[1]) Ein Beitrag zur Aetiologie des Typhus in der Zeitschrift für Biologie Bd. I.

[2]) Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege Bd. IV. 1872, Seite 554.

gegen diese Windmühle tapfer an, ohne einen einzigen so stringenten Beweis für die Trinkwassertheorie beizubringen, wie ihn *Pettenkofer* und *Buhl* in so schlagender Weise unter Mithülfe des Mathematikers *Seidel* bekanntlich für den Einfluss der Münchener Grundwasserstände auf die dortigen Typhusepidemien gegeben haben. Auch *Biermer* vergisst in seinem Vortrage „über Entstehung und Verbreitung des Abdominaltyphus“ vollständig, dass *Pettenkofer* nie behauptet hat, dass das sinkende Grundwasser überall nothwendig ist zur Entstehung von Cholera- und Typhusepidemien[1]), und dass er im Gegentheil bei Besprechung des Königsberger Typhus[2]) sehr deutlich sagt, dass wenn anderwärts (Königsberg) widersprechende Beobachtungen gemacht werden, man die Verhältnisse aufsuchen müsse, „welche in München und Königsberg die gleichen sind, die an dem einen Orte aber beim Fallen, am andern beim Steigen der Bodenfeuchtigkeit sich herstellen.“ So dass also nicht im Kopfe *Pettenkofer*'s, sondern nur in dem des Gegners das „Grundwasserdogma“ sich ausgebildet hat. Was speciell Zürich anbelangt, so braucht man sich die Kurve der dortigen Grundwasserstände vom Juli, August und September 1867, wie sie Bürkli giebt[3]), nur in senkrechtem Sinne, nach den Ordinaten, in grösseren Dimensionen, wie sie der Morbilitätskurve der Cholera entsprechen, zu zeichnen und diese Morbilitätscurve hineinzufügen, um die frappante Wahrheit der *Pettenkofer*'schen Theorie darin zu erkennen. Die Cholera war am 25. Juli 1867 nach Zürich importirt worden, während der Grundwasserspiegel bereits im Sinken war. Er sank bis zum 24. August und vom 25. begann der Aufschwung der Epidemie. Von da stieg das Grundwasser wieder bis zum 3. Sept., und die Epidemie antwortet darauf mit einer Abnahme vom 7. bis zum 11. Sept. Das fallende Grundwasser erlangte alsdann am 10. Sept. sein tiefstes Niveau vom Jahre und 7 Tage darauf stand die Epidemie in ihrem Culminationspunkte, um mit dem von da an steigenden Grundwasser jäh abzufallen und in der Herbstkühle zu verschwinden. Da aber eine Schwalbe keinen Sommer und ein einziger mitwirkender Faktor nicht die ausreichende Ursache einer infectiösen Krankheit macht, so wird man auch bei dem im November und Dezember wieder niedersteigenden Grundwasserspiegel nicht ein Wiederaufwachen der Seuche erwarten wollen, wenn alle übrigen Faktoren zur Existenz verschwunden sind. Und mit dem Züricher Typhus, von welchem *Biermer* in dem gleichen Vortrage spricht, wird es wohl eine ähnliche Bewandtniss haben, denn die im Juni 1872 eingetretene Typhusepidemie erreichte auch mit dem im Juli fallenden Grundwasser ihren Culminationspunkt. Doch wage ich hierüber keine bestimmte Behauptung, da *Biermer* nicht die genaueren Belege giebt.

In der Aetiologie des Typhus steht wenigstens gegenwärtig der eine Punkt fest, dass er seine Weiterverbreitung der Gegenwart animalischer Faulstoffe verdankt, wenn auch diese Faulstoffe nicht selbst das specifische Gift sein sollten, welches die Krankheit erzeugt. Ob eine spontane Entstehung mög-

---

[1]) Sammlung klinischer Vorträge von Richard Volkmann Nr. 53, S. 427.

[2]) Siehe Beitrag zur Aetiologie des Typhus etc.

[3]) Die Wasserverhältnisse der Stadt Zürich. Neujahrsblatt der naturforschenden Gesellschaft von Zürich pro 1871.

lich sei, kann erst nach weiteren genaueren Erfahrungen festgestellt werden. Meine eigene Erfahrung spricht dafür, dass unter günstigen Umständen zwar Catarrhe der Magendarmschleimhaut mit fieberhaften Erscheinungen ganz spontan in Einzelfällen und epidemisch auftreten können; hingegen habe ich nie Fälle von eigentlichem Abdominaltyphus, weder einzeln noch in epidemischer Vervielfältigung, gesehen, welche nicht in kleineren oder grösseren Typhusheerden acquirirt oder auf die Importation eines Krankheitskeimes zurückzuführen gewesen wären. Ueberall, wo es mir nicht gelang, diesen Kausalnexus aufzufinden, lagen die Verhältnisse auch so, dass eine sichere Nachforschung unmöglich war, und nie kam ich in den Fall zu beobachten, dass bei einem vereinzelten Typhusfalle die Verumständungen die Wahrscheinlichkeit der Importation eines inficirenden Keimes ausgeschlossen oder gar die Unmöglichkeit dieser Annahme bewiesen hätten. Doch ist in dieser Frage die Erfahrung des Einzelnen zu klein, als dass er seine Ansicht über die Entstehung der Krankheit darauf basiren könnte, zumal wenn sie vorwiegend inmitten einer städtischen Bevölkerung gewonnen wurde, bei deren uncontrollirbarem Verkehre solche Forschungen ganz unsicher oder unmöglich werden. In dieser Beziehung können uns nur die Aerzte unter der ländlichen Bevölkerung der Lösung näher bringen, besonders da, wo wie in unserem Gebirgslande die Configuration des Bodens das Zerstreutwohnen der Bevölkerung so sehr begünstigt und zur Nothwendigkeit macht. Leider nimmt so mancher unserer ländlichen Collegen mit dem Schweisse seiner schweren Lebensarbeit auch seine vielen wissenschaftlichen und besonders epidemiologischen Erfahrungen stillschweigend mit ins Grab, welche den Nachkommen so manches Licht hätten aufstecken können. Von den Fällen, welche unser bester Schriftsteller „über die typhoiden Krankheiten", *Murchison*[1]), zu Gunsten des spontan entstehenden Ileotyphus anführt, kann keiner vor einer strengen Kritik bestehen: entweder sind es Fälle, welche in Erscheinung und Verlauf eine akute Vergiftung von Schwefelwasserstoffgas deutlich darstellen, oder es fehlt der strikte Nachweis von der Unmöglichkeit oder Unwahrscheinlichkeit einer Importation des Krankheitsgiftes; während auf der andern Seite seine Nachweise von der Entstehung des Darmtyphus durch Einschleppung des Keimes kaum eine abweichende Deutung zulassen.

Doch ich will hierauf einstweilen nicht näher eintreten, da meine Absicht ist, nur diejenigen ätiologischen Verhältnisse etwas eingehender zu besprechen, welche bei unserer Berner Epidemie in den Vordergrund traten. Auch die Frage über die Art der Infection, ob durch ein Contagium oder ein Miasma, will ich hier nicht näher berühren. Es hat wohl kaum ein Streit mehr den Fortschritt in unsern ätiologischen Kenntnissen gehemmt, als die unfruchtbare Zänkerei über die Begriffe von Contagium und Miasma, über miasmatische Contagium und contagiöses Miasma, welche sich aus dem Mittelalter durch unsere moderne Wissenschaft noch mühsam fortschleppt. Der einfache thatsächliche Nachweis von der Art der Uebertragung hat doch immer mehr Werth, als die Einschablonirung in scholastische Begriffe. Besser schiene es wohl, wenn man die Ausdrücke Contagium und Miasma

---

[1]) Uebersetzt von *Zülzer*. Braunschweig 1867.

im wissenschaftlichen Verkehre so lange ganz fallen liesse, bis die Vergessenheit ihren Mantel über jenen Doktrinarismus hinweg gedeckt hätte.

Viel wichtiger für unsere sanitarischen Massnahmen ist die Entscheidung der Frage, ob der Ileotyphus durch die Boden- und Abtrittgase oder aber durch verdorbenes Trinkwasser mitgetheilt werde, oder ob er durch beide Medien verbreitet werde, wobei man im gegebenen Falle überdiess noch zu entscheiden hätte, welche von beiden Ursachen die wirksame gewesen sei und sofortige Beseitigung verlange. Diese Frage will ich erst von ihrer rein theoretischen Seite anfassen, um daraus die Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit der einwirkenden Ursache zu construiren und dann den daraus gefundenen Maassstab an unsere praktischen Erfahrungen anlegen. (Forts. folgt.)

Ein Fall von spontaner, glücklicher Frühgeburt bei Gebärmutterkrebs.

Beobachtet in der geburtshülflichen Klinik in Bern.

Von Dr. **Fankhauser** in Burgdorf.

Obwohl schon vier Jahre verflossen sind, seit ich den vorliegenden Fall beobachtet habe, hoffe ich doch, er werde nicht ohne Interesse sein, zumal Geburten bei Carcinoma Uteri schon an und für sich selten sind und noch seltener so glücklich ablaufen.*)

Die Patientin, Elisabeth Scheidegger von Huttwyl, Kanton Bern, war 49 Jahre alt und hatte schon fünfmal glücklich geboren. Als sie am 21. November 1869 Abends 7 Uhr in die Entbindungsanstalt in Bern eintrat, hatte sie schon deutliche, jedoch seltene und nicht sehr schmerzhafte Wehen. — Sie war mittelgross, kräftig gebaut, von gesundem Aussehen und fühlte sich auch vollkommen gesund. Angeblich litt sie weder an Blutungen oder übelriechendem Ausfluss aus den Genitalien noch an Schmerzen. Die Leistendrüsen waren bohnengross, unschmerzhaft; das Becken äusserlich geräumig; der Uterus reichte bis vier Querfinger unter den Proc. xiph. und war nur mässig ausgedehnt, der Kopf der Frucht beweglich über dem Eingang, der Rücken und die Herztöne derselben links.

Die innere Untersuchung ergab Folgendes:

Schamlippen dünn, schlaff; am Frenul. lab. eine Narbe; in der Schleimhaut der vordern Scheidenwand etwas nach links zwei längliche, härtliche Knoten in der Nähe des vorderen Scheidengewölbes, sonst in der Scheide nur nach rechts ganz oben ein ähnlicher Knoten, der mit dem Vaginaltheil der Gebärmutter in Verbindung stand. Dieser selbst war auffallend breit, an seiner Oberfläche vielfach zerklüftet und uneben und von ungewöhnlicher Härte, offenbar von einer knotigen Neubildung eingenommen. Obwohl die Beschaffenheit derselben keinen Zweifel zuliess, dass es sich um einen Krebs der Gebärmutter handle, der auch schon die Scheide ergriffen hatte, so wurde doch der Vollständigkeit halber noch das *Fergusson*'sche Speculum vorsichtig eingeführt; es zeigte sich darin die Neubildung überall als eine weissliche, scharf umschriebene Masse. — Der äussere Mutter-

*) Wie ich soeben erfahren habe, ist in diesem Jahre noch ein Fall von spontaner, glücklicher Entbindung in der geburtshülflichen Poliklinik in Bern beobachtet worden.



mund war für zwei Finger durchgängig; der ca. 5 Cm. lange Halskanal verengte sich etwas gegen den innern Muttermund, welcher sich während der Wehen deutlich zusammenzog, während der Hals und der äussere Muttermund sich nur sehr wenig an den Contractionen betheiligten. Die innere Fläche des Cervicalcanals bot überall knotige, vorspringende Stellen. — Ueber dem innern Muttermund fühlte man die Blase und darüber den beweglichen, kleinen Kopf. — Aus den Genitalien kam blutiger Schleim ohne allen üblen Geruch. — Das Becken erwies sich auch innerlich als geräumig.

Ich muss gestehen, dass mich, der ich damals Assistent an der Entbindungsanstalt war, dieser Befund nicht wenig erschreckte, da ich eine heftige Blutung, wo nicht eine Ruptura Uteri im Laufe der Geburt für unvermeidlich hielt. Prof. *Breisky*, den ich schleunigst holen liess, war auch nicht wenig überrascht. Er wollte indessen zuwarten, bis man sehe, ob noch funktionsfähiges, resp. dehnbares Cervicalgewebe vorhanden sei und ob die Carcinomknoten dieses nicht verdrängt haben, sondern nur in dasselbe eingelagert seien. Er behielt sich aber vor, je nach Umständen in den Gang der Geburt einzugreifen.

Die Wehen, die am vorigen Abend (am 20.) begonnen hatten, blieben die Nacht (vom 21. auf den 22.) hindurch spärlich. Während derselben trat eine leichte Temperatursteigerung auf (38,9° C. um 1½ Uhr), die sich indessen bald verlor (Temperatur um 4½ Morgens 37,4° C.). — Auch während des folgenden Vormittags (22. November) blieben die Wehen kurz und selten, so dass um 11½ Uhr kaum ein Fortschritt gegen den vorigen Abend zu bemerken war. Nun traten aber häufige, kräftige Wehen ein, und schon um 2 Uhr Nachmittags war der Scheidentheil der Gebärmutter so gut wie verstrichen, der äussere Muttermund für drei Finger durchgängig, sein hinterer Rand dünn, sein vorderer, wo die meisten Krebsknoten sassen, bedeutend dicker. Der innere Muttermund war nicht mehr zu fühlen, der kleine Kopf quer im Eingang, nach oben beweglich, die kleine Fontanelle links, die grosse rechts. Es war also in der That mit der Verschiebung des Eis in den Cervix eine Dehnung des normal gebliebenen Gewebes und eine Auseinanderlagerung der Krebsknoten eingetreten und zwar ohne die geringste Blutung oder Störung. — Um 4 Uhr Nachmittags spürte man vom äussern Muttermund rings etwa noch einen zwei Finger breiten Saum, der um 4¾ hinten und auf den Seiten auf einen ganz schmalen Streifen sich reducirt hatte und um 5¼ daselbst verstrichen war, während der vordere Rand bis zur Geburt gleich breit und wulstig blieb.

Wegen der grossen Schmerzhaftigkeit der Wehen wurde zweimal ein Klystier mit je 10 Tropfen Tr. Opii croc. verabfolgt. — Um 5½ Nachmittags wurde die Blase, die sich schon aus der Schamspalte hervordrängte, wegen Zähigkeit der Eihäute gesprengt. Gleich darauf war der Kopf, der bis dahin noch quer im Eingang geblieben war, geboren, und der Rumpf folgte rasch nach. Blut verlor die Mutter während der Geburt gar nicht und nach derselben nur ganz unbedeutend.

Nach der Austreibung der Frucht wurden die früher so kräftigen Wehen schwach und selten, so dass ¾ Stunden nachher trotz mehrmaliger Anwendung

des *Credé*'schen Handgriffes die Nachgeburt noch in der Gebärmutter blieb. Ich ging daher mit der ganzen Hand in die Vagina, mit der halben in den Uterus und holte die Placenta mit leichter Mühe, da sie sich schon zum grössern Theil von dessen Wandung abgelöst hatte und keinerlei fibröse Adhärenzen bot. Es ging hiebei verhältnissmässig sehr wenig Blut ab. — Bei dieser Gelegenheit überzeugte ich mich zugleich, dass die Innenfläche des Gebärmutterkörpers und der innere Muttermund von der Neubildung vollkommen verschont waren.

Das Kind war ein Knabe, hatte ein Gewicht von 1660 Grammen und eine Länge von 41 Cm. Die wichtigsten Kopfmasse betrugen: der mento-occipitale Durchmesser (MO) 9,0 Cm., der fronto-occ. (FO) 10,1, der suboccipito-bregmaticus (SB) 8,4, der biparietale (BP) 8,0, der bitemporale (BT) 5,8, der FO-Umfang 30,0, der SB Umfang 28,0.

Wie nach der kurzen und leichten Austreibungszeit zu erwarten stand, bot er keinerlei Spuren einer Zuformung, sondern war oval, symmetrisch und hinten verhältnissmässig breit, die Stirne mässig gewölbt, das Hinterhaupt wenig vorstehend und rund. Die Hinterhaupts- und Stirnschuppen standen nach oben ganz wenig tiefer als die Scheitelbeine, sonst fand sich keine Nahtverschiebung. — Die Nachgeburt wog 400 Grm. — Seiner Entwicklung nach mochte das Kind der ersten Hälfte des achten Monates angehören, womit auch die Angabe der Mutter übereinstimmte, dass ihre letzte Menstruation sich im Mai eingestellt hatte. Obwohl es mehrmals schrie und bis kurz vor dem Tode, der bald nach Mitternacht, also $6^1/_2$ Stunden nach der Geburt erfolgte, anscheinend gut athmete, fand Prof. *Klebs* bei der Section merkwürdigerweise dennoch eine vollständige Atelektase beider Lungen; sonst ergab die Autopsie nichts Abnormes.

Das Wochenbett der Mutter verlief ausgezeichnet gut und ohne irgend welche Fiebererscheinungen. Auch waren die Lochien nie übelriechend, sondern ganz normal. Die Wöchnerin erholte sich so rasch, dass sie schon am fünften Tage aufsitzen, am sechsten aufstehen durfte und am siebenten nach Hause reisen konnte. Am Entlassungstage war das Carcinom noch unverändert, ohne Zufall und Ulceration, höchstens schien es etwas zugenommen zu haben.

Wie ich nachträglich vernommen habe, ist die Patientin schon am 18. Febr. 1870 an ihrem Gebärmutterkrebs und im Elend gestorben.

Die Literatur über unsern Gegenstand kann ich hier nur kurz berühren; ich beschränke mich daher im Wesentlichen auf ein Referat über die neuste und an statistischem Material reichste Arbeit, welche darüber erschienen ist. Es ist dies Cohnsteins Arbeit „Ueber die Complication der Schwangerschaft und Geburt mit Gebärmutterkrebs." (Archiv für Gynäkologie. V Bd., 2. Heft.)

Er hat im Ganzen 134 Fälle zusammengestellt. Von 126 Müttern, deren Schicksal bekannt ist, blieben nur 54 (42,9%) nach dem Puerperium am Leben, die übrigen 72 (57,1%) starben während der Geburt oder im Wochenbett. Von 116 Kindern, über die Notizen sich vorfanden, wurden nur 42 (36,2%) lebend, 74 (63,8%) todt geboren.

Cohnstein findet es aber gerechtfertigt, diejenigen Kinder nicht mit in Rechnung zu bringen, an welchen Operationen zur Verkleinerung (Perforation etc.) vorgenommen wurden, ferner solche Früchte, die nicht lebensfähig waren oder während der Geburt durch Verzögerung derselben abstarben, sowie diejenigen Kinder, deren Mütter unentbunden starben. Nach Eliminirung aller dieser Fälle würde das ungünstige Resultat für die Kinder nur noch 38,8% betragen, ihre Prognose also besser sein als die der Mütter.

Das Alter der Letztern schwankte zwischen 27 und 49 Jahren; unsere Patientin hatte somit das Maximum.

Während die einen Autoren glauben, die Schwangerschaft befördere die Zunahme und den Zerfall des Carcinoma Uteri, sind andere der entgegengesetzten Ansicht. Nach *Cohnstein* ist ihr Einfluss im Ganzen günstig. Nicht nur mache die Neubildung, wenn sie schon vorher bestanden habe,*) in der Mehrzahl der Fälle keine oder doch keine erwähnenswerthen Fortschritte, sondern auch die Blutungen seien wenigstens in den ersten Monaten durchschnittlich weniger häufig, die Schmerzen geringer und der Kräftezustand weniger reducirt. Habe sich dagegen der Krebs erst innerhalb der Schwangerschaft entwickelt, so sei ein mehr oder weniger schneller Fortschritt bemerkbar. — *Cohnstein* weist ferner im Gegensatz zu der Ansicht verschiedener Autoren nach, dass in der bei weitem überwiegenden Zahl der Fälle, nämlich in 68%, die Geburt am normalen Ende der Schwangerschaft, spontane Frühgeburt und Abortus nur in je 15% der Fälle erfolgten. In zwei Fällen**) trat sogar Spätgeburt ein. Die Statistik zeigt übrigens, dass die Prognose für die Mutter im Allgemeinen um so besser ist, je früher die Geburt erfolgt.

Darin sind alle Autoren einig, dass die Geburt meist mit grossen Gefahren für Mutter und Kind verbunden ist. Die Neubildung beeinträchtigt zum mindesten die Dehnbarkeit und Nachgiebigkeit des Cervix und des Muttermundes. In Folge dessen wird in der Regel die Geburt mehr oder weniger verzögert und schmerzhafter, es kommt leicht zu bedeutenden Quetschungen und tiefen Einrissen und damit zu beträchtlichen Blutungen; verhältnissmässig häufig***) kommt es sogar zu Uterusrupturen. Das mechanische Hinderniss kann aber so gross sein, dass eine Geburt durch den Beckenkanal zur Unmöglichkeit wird. — Nach durchschnittlich so schwerem Verlauf der Geburt ist natürlich auch das Wochenbett mit vielen Gefahren verknüpft und nimmt häufig einen ungünstigen Ausgang.

In der Therapie gehen, abgesehen von der Blutstillung, die Ansichten der

---

*) Es werden im Ganzen 21 derartige Fälle angeführt; in 8 derselben hatte der Krebs schon bei einer frühern Schwangerschaft bestanden; ja eine dieser Frauen wurde drei Jahre nach einander wieder schwanger. Daraus geht auch hervor, dass die Conception keineswegs nur in den ersten Stadien des Carcinoms möglich ist.

**) In einem derselben starb das Kind ab, und die Mutter folgte ihm nach $7^1/_2$ Monaten, d. h. im 17. Monat der Schwangerschaft nach, ohne entbunden worden zu sein. Im andern Fall erfolgte die Geburt $10^1/_2$ Monate nach Beginn der Schwangerschaft glücklich für Mutter und Kind; doch könnte es sich hiebei wohl auch um einen Rechnungsfehler gehandelt haben.

***) Es sind im Ganzen 17 Fälle bekannt.

Autoren zum Theil wieder ziemlich weit auseinander. *Cohnstein* sucht, auf seine Statistik gestützt, bestimmte Indicationen aufzustellen: Wenn der Krebs sich auf eine Muttermundslippe beschränke, so sei im Allgemeinen das exspectative Verhalten gerechtfertigt. Bei Carcinom des ganzen Muttermundes, das den eigentlichen Halstheil frei lässt, müsse man oft zu Incisionen und allenfalls zur Zange seine Zuflucht nehmen; Wendung und Extraction seien dagegen möglichst zu meiden. Bei Carcinom des Cervix rathet *Cohnstein* von Incisionen ab, weil man leicht zu tief schneide und Gefahr vorhanden sei, dass die Schnittwunden später noch weiter einreissen. Er findet bei vorgeschrittener Infiltration des Cervix und lebendem Kind den Kaiserschnitt (wo möglich vor Abfluss des Fruchtwassers) am meisten gerechtfertigt, da er das Kind am sichersten rette und auch die Mutter nicht mehr gefährde als das Carcinom selbst. In der That wurde er viermal ausgeführt und zwar einmal (nach eingetretener Uterusruptur) mit unglücklichem, dreimal mit glücklichem Ausgang für die Mutter. Von den Kindern ist leider nur so viel bekannt, dass das eine nicht lebensfähig war.

Auch andere Geburtshelfer, wie *Oldham*, *Spiegelberg* und *Schröder* reden dem Kaiserschnitt das Wort, während *Scanzoni* ihn nur angezeigt findet, wenn das Carcinom eine so bedeutende Verengerung bewirke, dass selbst eine verkleinerte Frucht nicht durchgeleitet werden könne. Dagegen giebt *Scanzoni* den Rath, wenn bei der Extraction des Kindes die Krebsgeschwulst ein beträchtliches Hinderniss biete, mit seiner Verkleinerung nicht lange zu warten, zumal es meist schon todt sei. *Cohnstein* jedoch möchte sie möglichst eingeschränkt wissen, da man damit die Frucht unnütz preisgebe, ohne der Mutter einen Vortheil zu bringen. — Bei lebendem Kinde möchte allerdings der Kaiserschnitt unter sonst geeigneten Verhältnissen wohl den Vorzug vor der Perforation, Kephalothripsie und Embryotomie verdienen; ist aber die Frucht abgestorben — was freilich meist nicht sicher zu diagnosticiren ist, — so ist gewiss nicht viel gegen ihre Verkleinerung einzuwenden, die dann doch der Mutter unter Umständen von Nutzen sein kann. — Die Einleitung des künstlichen Abortus ist wohl kaum gerechtfertigt, obwohl sie einmal angewandt wurde, denn man gibt von vorneherein die Frucht preis, und die Mutter stirbt gewöhnlich doch nicht sehr lange nachher. *Cohnstein* verwirft auch die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, da die Chancen für das Kind auch geringer seien, als wenn man bis zum normalen Ende der Schwangerschaft warte, und da ja während derselben die Mutter von ihrem Uebel gewöhnlich weniger zu leiden habe. Ich möchte dagegen die künstliche Frühgeburt nicht absolut verwerfen, da, wenn der Krebs ein erhebliches Hinderniss macht, die Frucht dasselbe gewiss um so leichter überwindet, je kleiner sie ist. — Die Extirpation der Krebsgeschwulst, resp. die Amputation der Portio vag. Uteri wurde schon fünfmal während der Schwangerschaft ausgeführt und zwar viermal mit gutem Erfolg für die Mutter; einmal erfolgte der Tod im Puerperium. Dass auf diesen Eingriff keineswegs gleich die Geburt zu folgen braucht, geht daraus hervor, dass in einem Falle nach der Amputation im zweiten Monat eine normale Geburt am Ende des zehnten eintrat. *Cohnstein* empfiehlt, die Operation womöglich am Ende der Schwangerschaft auszuführen. — Er gibt endlich den

vernünftigen Rath, die Kinder krebskranker Mütter, wenn möglich, von gesunden Ammen stillen zu lassen.

Zum Schlusse wollen wir noch einen kurzen Blick auf unsern Fall zurückwerfen. Wir hatten es in demselben mit Carcinom des Cervix Uteri und der Vagina zu thun. Trotzdem aber seine Verbreitung schon eine ziemlich bedeutende war, hatte es zum Glück zwischen seinen Knoten genug normales Gewebe bestehen lassen, um eine hinreichende Dehnung des Cervix Uteri und des Muttermundes zu gestatten. Immerhin können wir es als eine sehr seltene Ausnahme betrachten, dass auch nicht die geringste Zerreissung und Blutung stattfand und dass auch das Puerperium so überaus günstig verlief. Wäre freilich die Frucht reif gewesen, so möchte die Geburt schwerlich so glatt abgelaufen sein, da mindestens die starre vordere Muttermundslippe ein nicht zu unterschätzendes Hinderniss geboten hätte.

Aus dem Berichte des Divisionsarztes Herrn Stabsmajor Dr. Ziegler über den Gesundheitsdienst im Truppenzusammenzug 1873.

Mitgetheilt vom eidg. Oberfeldarzte.

Nachdem der Divisionsarzt in seinem Berichte von den Vorbereitungen zum Truppenzusammenzug (Bereisung des Manövrirgebiets, Entwurf der besondern sanitarischen Vorschriften, Verhandlungen bezüglich Unterbringung der eigentlichen Spitalkranken, Bereithaltung von Desinfectionsmitteln) kurz gesprochen, fährt derselbe fort:

„Die 3 Ambulancen bestanden vor dem Einrücken in die Linie (24.—29. August) in Milden einen Vorkurs unter dem Commando des Divisionsarztes, welchem als Instructoren die Herren Stabsmajor Dr. *Göldlin* und Stabsunterlieutenant *Witschi* beigegeben waren. Die Zweckmässigkeit dieses Vorkurses, über welchen ein besonderer Bericht erstattet worden, wurde von allen Theilnehmern anerkannt. Es wäre im Interesse eines geordneten Gesundheitsdienstes zu wünschen, dass bei künftigen Truppenzusammenzügen so viele Corpsärzte der Division zu diesem Vorkurs kommandirt würden, als für den Gesundheitsdienst in den Vorkursen der einzelnen Corps entbehrlich sind. Die Bataillonsärzte z. B. könnten am Samstag zum Vorkurs ihres Bataillons einrücken und die sanitarische Eintrittsvisite leiten und ohne Schaden Sonntags oder Montags zum sanitarischen Vorkurs abgehen; für den Gesundheitsdienst dieser Woche würde bei jedem Bataillon ein Assistenzarzt genügen.

Am 30. August bezogen die Ambulancen 11 und 12 und am 31. die Ambulance 10 ihre ersten Standorte (Wiflisburg, Belfaux und Murten), in denen sie bis zum 7. September und zum Theil noch länger etablirt blieben. Alle Ambulancen waren vollzählig und an Personal und Material nach Vorschrift ausgerüstet. Ueber den Marsch ist nichts Besonderes zu melden.

Die Truppen waren beim Einrücken sämmtlich mit dem nöthigen Sanitätspersonal und Material ausgerüstet, wenn auch nicht alle in reglementarischer Quantität und Qualität. So rückte über die Hälfte der Bataillone blos mit zwei

Aerzten ein (Hauptmann und Unterlieutenant), das Schützenbataillon blos mit einem Hauptmann, der bei den ausgebreiteten Cantonnementen keine leichte Aufgabe hatte. Wallis schickte mehrere Frater, welche nicht nur keinen Kurs mitgemacht hatten, sondern zum Theil nicht einmal lesen konnten.

Von Corps ohne Aerzte gab es nur die Guiden, welche zur ärztlichen Besorgung den Ambulancen ihrer Brigaden zugewiesen wurden, die dem Divisionsstab zugetheilten, der Ambulance 10. Die wenige Parktrainmannschaft wurde selbstverständlich von den Aerzten der Corps besorgt, denen sie zugetheilt war.

Durch den Divisionsarzt wurde im Einverständniss mit dem Divisionscommando und dem Oberfeldarzte in den „sanitarischen Vorschriften“ angeordnet, dass während der Vorkurse ein „Etat der Beschuhung und Leibwäsche der Mannschaft“ durch die Kompagniekommandanten gemeinschaftlich mit den Corpsärzten aufgenommen werde. Diese Erhebung bezweckte einerseits die Aufmerksamkeit der Mannschaft sowohl als der Offiziere auf die Qualität dieser so wichtigen Ausrüstungsgegenstände zu lenken, anderseits aber und hauptsächlich die genaue Ermittlung, in welcher Zahl und in welchem Zustande diese Gegenstände innerhalb des bedeutenden Spielraumes beschafft werden, welchen die jetzigen Vorschriften und die Praxis in dieser Beziehung lassen.

Diese Listen wurden bei den meisten Corps in annähernd richtiger Weise ausgefüllt. Einzig von den drei Walliser Bataillonen, wo sie ein besonderes Interesse dargeboten hätten, und von einer Berner Batterie waren sie trotz aller Mahnungen nicht erhältlich; von der Berner Guidencompagnie langte eine rein unbrauchbare Liste ein. Die Hauptergebnisse dieser Erhebung sind in einer Tabelle zusammengestellt.

Zu einer einlässlichen Besprechung dieser Tabelle ist hier nicht der Ort. Wir heben nur Folgendes hervor:

1) Es sieht nicht aus, als ob unsere Truppen aus eigenem Antrieb die Schuhe gegen Stiefel vertauschen werden. Das Hauptcontingent der stiefeltragenden Fusstruppen wird von den Unteroffizieren geliefert.

2) Während man vor 20 Jahren bei einer Division kaum ein Dutzend Flanellhemden getroffen hätte, ist jetzt die Hälfte bis zwei Drittel, bei der Cavallerie sogar 94% der Mannschaft mit solchen versehen, gewiss ein erfreulicher Fortschritt.

3) Die Leibbinden sind in der Armee noch so zu sagen unbekannt.

4) Bei der Infanterie sind bedenklich viele Leute als nur mit einem Paar Schuhe oder Stiefel, einem Hemd oder einem Paar Strümpfe versehen notirt, 2 Mann sogar als ohne Strümpfe, ohne dass als Ersatz derselben Fusslappen angegeben wären. Bei dem Bataillon 39 (Feind) sind solche Lücken mit der kürzern Dienstzeit einigermassen zu entschuldigen.

5) Die Qualität der Beschuhung und Leibwäsche wird in den meisten Listen als befriedigend bis gut angegeben; doch wird auch manches gerügt, namentlich zu schwere, grobe Schuhe mit hervorstehenden Nägeln, hohen Absätzen etc. und zu sehr geflickte, grobe Strümpfe.

Es wäre sehr gewagt, zwischen den Ergebnissen dieser Erhebung und den Erkrankungen bei den einzelnen Corps Vergleichungen anstellen und daraus Schlüsse ziehen zu wollen. Namentlich die höchst ungleiche Registrirung der Erkrankungen lässt diess nicht zu. Immerhin ist durch diese Erhebung ein Material gewonnen, welches durch ähnliche Erhebungen vermehrt und bei Revision der Gesetzgebung über die Ausrüstung der Soldaten gehörig berücksichtigt zu werden verdient.

Was den Dienst der Corpsärzte anbelangt, so wurden die Kranken im Allgemeinen gehörig besorgt. Blos in zwei Fällen kamen hievon Ausnahmen zur Kenntniss.

Der erste betrifft einen Kanonier der Berner Batterie 5, welcher im Anfang des Dienstes einen bis in die Kopfknochen eindringenden Säbelhieb erhielt, diese Wunde aber vor dem Arzte verheimlichte, seinen Dienst fortwährend besorgte, und sich lediglich durch den Frater verbinden liess. Erst gegen Ende des Dienstes wurde die Sache entdeckt, und der Mann nach Freiburg in den Spital gebracht, nach Schluss des Dienstes aber gegen die Anordnung des Oberfeldarztes gegen Revers nach Hause entlassen. Am 17. October war laut Bericht des behandelnden Privatarztes die Heilung bis auf eine Fistel vollendet, welche auf den noch immer an einer Stelle entblössten Knochen führte.

Der zweite Fall erscheint für den betreffenden Corpsarzt gravirend. Ein Soldat, der offenbar schon längere Zeit an einer Geschwulst am Unterleib (wahrscheinlich Abscess) erkrankt war, wurde nicht nur beim Einrücken trotz Meldung nicht dispensirt, sondern auch während des Dienstes selbst arg vernachlässigt, weil wahrscheinlich nie recht untersucht, und erst gegen Ende des Dienstes in den Spital gebracht.

Andere Aerzte mögen, ihren Rapporten nach zu schliessen, mehr in der Richtung allzugrosser Milde gegen Dienstscheue gesündigt haben, was immerhin weniger tadelnswerth ist, als Vernachlässigung von wirklich Kranken. Einzelne scheinen auch eine ganz unzeitgemässe Ehre darein gesetzt zu haben, alle Kranken, auch während der Manöver, beim Corps behandeln zu wollen. Im Ernstfalle würden sie von diesem System bald geheilt sein.

Im Rapportwesen fanden sich die Corpsärzte mit den neuen Formularen im Ganzen gut zurecht, aber oft gar zu sehr nach eigenen Heften. Hier besonders trat der Mangel an einheitlicher Instruction sehr an den Tag. Die Bataillonsärzte waren noch an die alten Formulare gewöhnt, welche der individuellen Auffassung weniger Spielraum liessen, und es kann doch wohl nicht sehr auf Verschiedenheit des Krankenstandes, als auf Verschiedenheit der Registrirung beruhen, wenn von 2 Bataillonen derselben Brigade und aus derselben Landesgegend das eine für den Truppenzusammenzug einen Gesammtkrankenstand von 8, das andere einen solchen von 60 Mann aufweist. Solchen Verschiedenheiten, welche jede vergleichende Krankheitsstatistik illusorisch machen, kann nur durch Einberufung der Bataillons- und Spezialwaffenärzte zu den sanitarischen Vorkursen abgeholfen werden. Ebenso dürfte diess das einzige Mittel sein, den öftern Verspätungen in der Einreichung der Rapporte dieser Herren vorzubeugen. In dieser Be-

ziehung war auch diessmal Manches zu klagen; blos die Hälfte der Corpsärzte war musterhaft pünktlich.

Dienst der Ambulancen. Die Ambulancen waren bis zum 7. September als Aufnahmsspitäler in Wiflisburg, Murten und Belfaux etablirt. Während der Brigademanöver (4.—6. September) rückten jeweilen die Fuhrwerke mit einem Theil des Personals und Materials als Sanitätsdetachement mit der Brigade aus. Vom 7.—10. September folgten die Ambulancen in voller Ausrüstung der Division.

Während der ersten Periode waren alle drei Ambulancen in guten Localien etablirt; die 10. in dem geräumigen Tanzsaal der Wirthschaft Champ Olivier bei Murten, die 11. in der Kleinkinderschule zu Wiflisburg, die 12. in der Villa d'Affry zu Belfaux.

Die Herren Ambulancenchefs versahen gleichzeitig den Dienst von Brigadeärzten, indem sie die Rapporte der Corpsärzte sammelten und dem Divisionsarzte übermittelten. Theilweise überwachten sie mehr oder weniger auch die übrigen Dienstverrichtungen der Corpsärzte.

Für die ersten 3 Tage, an welchen je 2 Brigaden gegen eine manövrirten (4.—6. September), erliess der Divisionsarzt mit Genehmigung des Divisionskommando's einen besondern Tagesbefehl an die Ambulancen, laut welchem jede Ambulance ihrer Brigade ein Sanitätsdetachement beigeben sollte. Für die Aufstellung desselben, welches als Hauptverbandplatz der Brigade betrachtet werden sollte, hatten die Brigadiers jeweilen den geeigneten Platz zu bezeichnen. Diess geschah aber, wie erwartet, nicht blos mangelhaft, sondern zum Theil geradezu fehlerhaft. Zweimal wurden Ambulancen zwischen die feindlichen Jägerketten eingeschoben. Andere wurden so weit zurückdirigirt, dass an Fühlung mit den Corps nicht zu denken war. Der Divisionsarzt ergriff den Anlass, um sich für die Hauptmanövrirtage (8.—10. September) die vollständig freie Verfügung über die Ambulancen zu sichern. Was dieselbe aber enorm erschwerte, waren die grossen Entfernungen und der Mangel an berittenen Ordonnanzen, besonders am ersten Manövrirtag. Erst am letzten Tag brachten es die Verhältnisse mit sich, dass der Divisionsarzt alle drei Ambulancen auf der Höhe von Grange Pacot vereinigt als Feldlazareth aufstellen konnte.

Fatal war es auch, dass der Divisionsarzt die Dislocationen für den folgenden Tag erst Abends nach 7 Uhr nach dem Divisionsrapport zur Einsicht erhielt, und somit den entferntern Ambulancen die nöthigen Befehle erst am andern Morgen bei oder nach Beginn der Manöver zukommen lassen konnte.

Jedenfalls geschahen aber an den Hauptmanövrirtagen bezüglich der Aufstellung der Ambulancen keine groben Fehler mehr.

Bezüglich der Fühlung zwischen Corpsärzten und Ambulancen sah es besonders schlimm aus, da ein berittenes Bindeglied zwischen beiden fehlte. Viele Corpsärzte errichteten Verbandplätze auf eigene Faust, ohne sich um die Ambulancen besonders zu kümmern, wofür in den oben angegebenen Umständen, besonders während der ersten Manövrirperiode mildernde Umstände genug zu finden waren.

Spitaldienst: Für den zu erwartenden Krankenstand war in mehr als ausreichender Weise vorgesorgt worden.

Erstens wurde, wie oben bemerkt, in Freiburg im Gebäude der Mädchenschule ein Militärspital mit 40 Betten eingerichtet. Als Chefarzt desselben fungirte Herr Stabshauptmann Dr. *Delley*, als Commissär Herr Stabslieutenant *Cuony*. Zur Bedienung waren 6 Krankenwärter bestellt. In diesem Spital fanden 40 Kranke mit 135 Pflegtagen Aufnahme. Am 11. Sept. wurde der Rest in den nachgenannten Spital verlegt.

Zweitens wurden von den kantonalen und lokalen Behörden zur Verfügung gestellt:

25 Betten für Soldaten und 7 für Offiziere im Bürgerspital zu Freiburg (aufgenommen wurden 16 Mann, Zahl der Pflegtage noch nicht bekannt).

10 Betten für Soldaten und 2 für Offiziere im Spital Bonvouloir zu Murten (aufgenommen wurden 19 Mann mit 72 Pflegtagen).

Der Dienst der Spitäler liess wenig zu wünschen übrig. Alle drei Spitäler meldeten jeden Mittag (die entfernten telegraphisch) ihren Krankenstand dem Divisionsarzt zu Handen des Oberfeldarztes.

Gesundheitszustand. In den Krankenjournalen der Corps figuriren im Ganzen 592 Kranke und Verletzte, von welchen 75 in die Ambulancen und Spitäler gebracht, 10 (meist wegen älterer Uebel, andere gegen Revers) nach Hause entlassen, 507 geheilt wurden. Ausserdem figuriren 8 direct in die Ambulancen und Spitäler gebrachte Kranke nicht unter jenen 592. Die Gesammtzahl der registrirten Kranken beträgt somit 600, wovon 83 in Sanitätsanstalten evacuirte.

In den Ambulancen wurden 48 Mann verpflegt. Von diesen wurden 12 als geheilt, 2 gegen Reverse nach Hause entlassen, 34 in Spitäler evacuirt.

In den 3 Spitälern wurden im Ganzen 69 Mann verpflegt, worunter obige 34 aus den Ambulancen, 35 von den Corps direct dahin gebracht. Davon sind 36 geheilt, 29 gegen Revers nach Hause entlassen worden. Ein Mann des Bataillons 16 (Korporal Fleuti) ist im Spital Bonvouloir an acuter Peritonitis infolge Perforation des Wurmfortsatzes gestorben. Nach Schluss des Dienstes (13. September) verblieben im Bürgerspital zu Freiburg blos 3 Kranke, nämlich ein schwerer Typhus, eine Unterschenkelfractur und ein Soldat des Bataillons 16, welcher sich selbst durch Unvorsichtigkeit (Abnehmen des Bajonetts von dem geladenen Gewehr) durch die Hand geschossen hatte.

Wenn auch die Krankenzahl diejenige des letzten Truppenzusammenzugs (531) um 12% übertrifft, so ist doch der Gesundheitszustand im Ganzen als ein sehr günstiger zu bezeichnen. Das Hauptcontingent der Erkrankungen bildeten wie gewöhnlich Diarrhöen und wunde Füsse. Bezüglich der erstern ist in Betracht zu ziehen, dass sie in dieser Jahreszeit überhaupt die herrschende Krankheit bilden und dieses Jahr auch unter der Civilbevölkerung ungewöhnlich häufig vorkamen. Die schlechte Witterung namentlich der Einrückungstage hat jedenfalls auch das Ihrige dazu beigetragen. Die meisten Diarrhöen fielen auf die ersten Diensttage. Von dem Tag an, wo die Verabreichung des ganz vortrefflichen

„eidg. Schoppens“ Rothwein als Extraverpflegung begann, wurden die Diarrhöen weit seltener: ein Beweis mehr, dass gute Verpflegung die beste Oekonomie der Kräfte ist. Gegen die wunden Füsse kann nur durch Einführung einer rationellen Fussbekleidung mit Erfolg angekämpft werden; die *Hebra*'sche Salbe ist blos ein schätzbares (aber auch theures) Palliativmittel. Es ist wohl nur ein Versehen, dass für dieses wichtige Leiden in den neuen Formularen keine besondere Rubrik eröffnet ist. Dasselbe füllt jetzt die Rubrik „andere chirurgische Affectionen“ zu $^2/_3$ bis $^9/_{10}$ aus.

Von andern wichtigen Erkrankungen ist der einzige Typhusfall schon erwähnt. Ausserdem sind 3 wirkliche Ruhrfälle aus verschiedenen Corps in den Spital Bonvouloir gebracht und sämmtlich geheilt worden. Ausser den schon berichteten Verletzungen verdient noch Erwähnung eine gewaltige Risswunde der Kopfhaut von den Augenbrauen bis hinter den Scheitel, welche ein Genfer Guide beim Durchgehen seines Pferdes in den Wald erlitt. Diese Wunde, welche einer halben Scalpirung gleichkam, heilte nach sorgfältiger Naht durch erste Vereinigung ohne Spur von Eiterung. Einfache Fracturen kamen vier vor, und zwar: eine des Unterkiefers, zwei des Radius und eine des Unterschenkels.

Schliesslich ist zu melden, dass der Empfehlung des Kaffee's als Inhalt der Feldflaschen bei vielen Corps nachgelebt worden ist, und dass diejenigen, welche diesen Rath befolgten, sich ausserordentlich wohl dabei befanden.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

XI. Sitzung den 4. September 1873. Anwesend 17 Mitglieder und 2 Gäste.

Dr. *Massini* berichtet über einen im Frühjahr beobachteten Fall von Typhus exanthematicus. Die Pat. hatte vom Januar 1873 an im Spital in Moskau einen Typhus abdominalis durchgemacht mit nachfolgenden hysterisch-nervösen Erscheinungen: drei Tage nach ihrem Austritt aus dem Spitale (12. Mai) reiste sie von Moskau ab und gelangte in 5 Tagen hieher. Schon in Warschau erkrankte sie mit Schüttelfrösten; als Ref. sie das erste Mal sah, konnte die Diagnose zweifelhaft sein zwischen Abdominaltyphus, Morbilli und Typhus exanthematicus. Das hohe Fieber, die sehr starke Roseola, ebenso die Abwesenheit stärkerer Milzdämpfung sprach gegen Typhus abd., gegen Morbilli das Bestehen des Exanthems seit 4 Tagen mit Freilassen des Gesichts. Auf die Wahrscheinlichkeitsdiagnose hin von Typhus exanth. wurden alle Absonderungsmassregeln getroffen: Pat. mit ihrer Mutter im Klingenthalspitale abgesondert; Haus und Wäsche mit Chlor und Carbolsäure desinficirt, die Schwestern der Pat. im eigenen Hause für 13 Tage internirt. Der Verkehr mit dem Hülfsspital ging immer durch dritte Personen; Ref. selbst war stets auf eigene Desinfection bedacht; dabei Lüftung und Sprengung von 2% Carbollösung.

So kam es zu keiner weitern Ansteckung. Der fernere Krankheitsverlauf war

der gewöhnliche des Typhus exanth. Fieber, das sich durch mehrfache Chinindosen von 1,5 bis 2 Grammes leicht herabsetzen liess; am 16. bis 17. Tag rascher und dauernder Abfall mit folgender rascher Reconvalescenz; die mässigen Erscheinungen von Seite der Lungen und des Sensoriums verloren sich bald und nach 14 Tagen konnte Pat. entlassen werden.

Ref. bespricht im Anschluss hieran eingehend die differentielle Diagnose, bei der besonders Fieberverlauf, Exanthem und cerebrale Symptome zu verwerthen sind.

In der Discussion erwähnt Dr. *Courvoisier*, dass auch beim Typhus abdominalis ein rascher bleibender Temperaturabfall eintreten könne. Wird hierin unterstützt von Dr. *August Burckhardt*.

Dr. *Fischer* glaubt, die nervösen Allgemeinerscheinungen seien nur Fieberwirkung und dieser parallel.

Dagegen bezweifeln Dr. *Massini*, *Lotz* und *W. Bernoulli* das Vorkommen eines derartigen rapiden Temperaturabfalls am Ende von Typhus abdominalis, ausser bei Complication durch eine Fieber machende Localerkrankung; halten die allgemeinen nervösen Symptome durch die Fieberhöhe allein nicht für erklärt.

Prof. *Socin* hebt die sanitarische Seite des Falles hervor und spricht sowohl der executiven Sanitätsbehörde als auch Dr. *Massini* seinen Dank für ihr rasches Eingreifen aus.

Physikus *DeWette* schliesst sich dem Dank gegen den Ref. an.

Dr. *Ronus* stellt den Antrag, es möge die medicinische Gesellschaft als solche bei der Sanitätsbehörde das Einführen einer Taxe für die Apotheker anregen. Nach einer kurzen vorläufigen Motivirung und Discussion wird eine Commission von 4 Mitgliedern erwählt, welche in einer spätern Sitzung hierüber berichten soll.

XII. Sitzung den 2. October 1873. Anwesend 17 Mitglieder.

Dr. *Massini* theilt zu dem in der vorigen Sitzung besprochenen Falle Krankengeschichte und Fiebercurve mit.

Präsidium theilt mit, dass die von Dr. *Sonderegger* und ihm redigirte Eingabe in Betreff sanitätspolizeilicher Befugnisse des Bundes an den Präsidenten der Revisionscommission abgegangen sei (vergl. Correspondenzbl. pag. 548 und 549).

Derselbe verliest eine Zuschrift des Dep. des Innern, welche im Hinblick auf eine von Oesterreich ergangene Einladung zu einer internationalen Conferenz über die Cholera, insbesondere die Möglichkeit der Sperrmassregeln gegen ihre Weiterverbreitung ein Gutachten verlangt. Präsid. ladet zunächst Hrn. Physikus *DeWette* ein sich hierüber zu äussern.

Dr. *DeWette* erinnert daran, dass schon 1868 auf Anregung von Zürich eine Commission über diesen Gegenstand berathen habe; damals wurden ebenfalls Sperrmassregeln beantragt, aber besonders vom Ref. bekämpft und schliesslich verworfen; sie sind weder an der Grenze noch zwischen Kanton und Kanton durchführbar; wohl aber Anhalten von Reisenden mit Brechdurchfall, sofortige Isolirung u. s. w. In Basel wurde schon 1855 polizeiliche Räumung von Häusern ohne Anstand durchgeführt, während die Regierung von Bern sich noch neuestens in analogen Fällen machtlos bewiesen habe.

In der fernern Discussion, an der sich ausser Hrn. *DeWette* die Herren *Gottlieb*

Burckhardt, *Fischer*, *Massini*, *Ecklin*, *Hagen* und *Lichtenhahn* betheiligen, giebt sich ziemlich allgemeine Uebereinstimmung zu erkennen mit der Ansicht des Vorredners. Sperrmassregeln an den Grenzen bezw. Quarantaine sei nicht durchführbar, dagegen sofortiges sachverständiges und energisches Vorgehen gegen eingeschleppte Fälle an jedem Orte; in dieser Beziehung seien unsere Erfahrungen über die hiesigen Einrichtungen befriedigend; es sei am besten, dem Dep. des Innern unsere Einrichtungen mitzutheilen und ein ähnliches Vorgehen im Inland und Ausland zu empfehlen.

Dr. *DeWette* wird ersucht, in diesem Sinne an das Dep. des Innern zu berichten.

T. L.

Referate und Kritiken.

Ueber die Bedeutung der Spalträume des Bindegewebes für die Ausbreitung der entzündlichen Processe.

Von Prof. *F. König* in Rostock. *Volkmann's* klin. Vorträge Nr. 57.
Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Dieser Vortrag schliesst sich enge an König's frühere Arbeiten über Beckenabscesse u. s. f. in *Roser*'s Archiv an, in denen er die verschiedenen Arten von sog. Senkungsabscessen auf rein anatomischer Basis gesichtet hat, nachdem er zuvor durch Einspritzungen an der Leiche die Grundlagen für diese Auffassung experimentell festgestellt hatte.

Von einem Abscess des præpatellaren Schleimbeutels ausgehend, verbreitet sich die Entzündung immer sowohl nach oben, als nach unten im Ausstrahlungsgebiet der fascia lata. — Am Halse lassen sich nach *Henke*'s Vorgange vier Bindegewebsspalten feststellen, denen die Entzündung stets folgt, nämlich der retro- und der præviscerale Spalt, und dann je zwei seitliche Spalten, deren eine den grossen Gefässen, deren andere der untern Hälfte des sternocleidomastoideus folgt. — Noch schärfer und strenger sind den Beckenabscessen ihre Bahnen vorgeschrieben, und hier ist die Verbreitung der Entzündung eine so typische, dass wir aus der Lage der Perforationsöffnung einen bestimmten Rückschluss ziehen können auf den Sitz der ursprünglichen Erkrankung. So verbreitet sich ein Abscess von der Umgebung der Tuben und Ovarien, das Bauchfell von Psoas und Iliacus abhebend, in's kleine Becken, ein um den Cervicaltheil des Uterus entstehender Eiterheerd aber dehnt sich zuerst im kleinen Becken aus, um erst von da mit dem lig. rotundum nach dem Leistenring zu gehen, und von da rückwärts nach der fossa iliaca. — Während diese Entzündungen das Gemeinsame haben, dass sie sich fast ausnahmslos im subserösen Gewebe ausdehnen, verbreiten sich dagegen die von Wirbelsäule, Pleura, Nierenumgebung u. s. f. ausgehenden Eiterungen in den näher am Knochen gelegenen Bindegewebsspalten. — Es folgen einige sehr lehrreiche Krankengeschichten, die, wenn sie auch nicht gerade die eben besprochenen Verhältnisse illustriren, doch ganz analoge Vorgänge aufweisen: Während eine Patientin mit hochreichender Mastdarmexstirpation in Folge Verletzung des peritonæum zu Grunde gieng, starb eine andere Patientin, obgleich nur der unterste Theil des Mastdarms entfernt worden war. Es hatte sich nämlich eine septische Phlegmone gebildet, die im subserösen Gewebe fortkriechend secundär eine Peritonitis angeregt hatte. — Ebenso bildete sich nach einer ausgedehnten Geschwulstexstirpation am Halse eine septische Phlegmone, welche dem Gefässspalt folgend, successive eine rechtseitige und linkseitige eitrige Pleuritis erzeugte.

Welches sind aber die Ursachen und die Kräfte, durch deren Einfluss die Entzündungsprodukte bestimmt werden, eben die angedeuteten Wege, und keine andern zu nehmen? *König* betont hier ausdrücklich, er sei vollständig mit *Billroth* darin einverstanden, dass die Lymphgefässe dabei eine grosse Rolle spielen; doch möchte er dies insofern beschränken, als er dabei oft weniger das Lumen des Gefässes, als das Bindegewebe, welches dasselbe umgibt, als Conductor der Entzündung betrachtet wissen möchte.

Bezüglich der wirkenden Kräfte sind beim kalten Abscess die Verhältnisse am einfachsten. Da der Inhalt desselben sehr wenig phlogogene Elemente besitzt, so sind die Erscheinungen dabei so rein, wie wir sie beim Experiment mit der Injectionsspritze erhalten. Was diesen Abscessen den Namen Senkungsabscesse gegeben hat, das Moment der Schwere, das tritt dabei sehr in den Hintergrund, denn es wird uns sofort deutlich, dass bei einem Kranken, der mit flectirten Oberschenkeln daliegt, ein Abscess, um aus dem Becken unterm lig. Poupartii hervorzukommen, nicht sinken kann, sondern im Gegentheil fortwährend bergan steigen muss. Die Entzündung verbreitet sich eben immer nach der Richtung, wo sie am wenigsten Widerstand findet, und als Kraft wirkt dabei der hydrostatische Druck, dessen Existenz wir ja bei jeder Incision eines Abscesses erfahren, wenn der Eiter im Strahl herausdringt. Ein wie geringer Druck übrigens genügt, um die Maschen des Bindegewebes auseinander zu drängen, sehen wir im Experiment, wo eine Druckhöhe von wenigen Fussen Schlauch zu einer Injection in die Bindegewebsspalten hinreicht. Auch bei Anwendung des Irrigators sehen wir, wie leicht die Flüssigkeit in's Gewebe eingetrieben wird, und lassen uns diess als Mahnung dienen, in dessen Anwendung sorgfältig zu sein, namentlich beim Ausspritzen von Wundkanälen, wie sie besonders bei Schussverletzungen häufig vorkommen.

Ebenso wie jede Flüssigkeit, wird auch das entzündungserregende Gift sich in der Richtung, wo es am wenigsten Widerstand findet, fortpflanzen, und dort Anregung zur selbstständigen Eiterproduction geben, und es wird das „phlogistische Gift" sich in den Lymphgefässen sowohl, als auch in den Geweben nach den Gesetzen der Diffusion verbreiten. Auch in der Haut schreitet dieser Process in anatomisch vorgezeichneten Bahnen weiter, wie dies *Pflegers* Untersuchungen über Erysipel zeigen. — Gehen Druck und phlogistisches Gift sehr vehement vor, so kommt es zu den heftigen Erscheinungen, den Secundärabscessen und Nekrosen, die wir bei Plegmonen oft sehen. — Bald tritt das eine Moment, bald das andere, mehr in den Vordergrund: so ist das Weiterkriechen in den Bindegewebsspalten, die fortschreitende Infection ganz charakteristisch beim Hospitalbrand, und ist auch bei der septischen Phlegmone ganz wesentlich schuld am Zustandekommen der Thrombosen und der Entzündung benachbarter Hohlräume. — In höchster Intensität sehen wir beide Momente zusammenwirkend bei der rapid progressiven septischen Entzündung, bei dem schrecklichen Bilde des acut-purulenten Oedems, wie es namentlich nach ausgedehnten Quetschungen sich einstellt.

Auf welche Weise die günstige Wirkung frühzeitiger zahlreicher und ausgiebiger Einschnitte bei diesen Processen zu Stande kommt, ergibt sich aus dem Gesagten sehr leicht.

Muralt.

Folgen einer bei der Geburt entstandenen Schädelimpression.

Im Brit. Med. Journal vom 18. Oct. bemerkt *Matthews Duncan* in Edinburgh mit Recht, dass man sich bei Berichten über schwere Geburten oft damit begnüge, anzugeben, das Kind sei lebend geboren worden; dass diess aber nicht hinreichend sei zur Beurtheilung des schliesslichen Erfolges. Wenn man bedenkt, einen wie hohen Druck das in dünnen Wandungen eingeschlossene zarte kindliche Gehirn oft auszuhalten hat, so dürften sich manche Fälle von Paralyse, Epilepsie, Imbecillität und dgl. auf den schweren Geburtsact zurückführen lassen, und wäre es sehr erwünscht, darüber stets genaue Angaben zu erhalten, wodurch vielleicht auch die Prognose manches operativen Eingriffes sich weniger günstig stellen dürfte, als dies bis jetzt der Fall ist.

Es handelte sich um einen engen Beckenausgang, in welchem der Kopf fast quer stand. Zwei Stunden dauernde, kräftige Wehen vermochten nicht, die Lage des Kopfes im mindesten zu verändern. *Duncan* benutzte eine Wehenpause, um durch Druck mit dem Zeigefinger auf das linke Scheitelbein vorn am Scheitelbeinhöcker den Kopf in den geraden Durchmesser zu bringen, wodurch das Hinterhaupt unter den arcus pubis zu stehen kam. Er fühlte dabei, wie der Knochen dem Druck leicht nachgab. Die Geburt verlief nun ganz normal. An der bezeichneten Stelle des Schädels war aber eine Impression von etwa der halben Dicke des Zeigefingers entstanden. Das Kind befand sich vorläufig ganz gut. Am 3. Tage jedoch begannen zuerst rechterseits Zuckungen im Gesicht und Arm, die dann auch auf die andere Seite übergiengen, und in den ersten 3 Wochen immer

heftiger und häufiger wurden. Nach 14 Tagen war die Impression schon ganz flach geworden, und nach 6 Wochen war keine Spur mehr davon zu entdecken. Die epileptiformen Zuckungen nahmen nach der 3. Woche allmälig ab (das Kind erhielt täglich 4 Gran Bromkali), dauerten noch bis Ende der 6. Woche, und sind jetzt (das Kind ist 4½ Monate alt) vollständig verschwunden, dagegen macht seither das Kind ganz ungeschickte choreaähnliche Bewegungen. **Muralt.**

Die Therapie der psychischen Erregungszustände.

Von Dr. *Reimer*, Director der Irrenanstalt Sachsenberg.

Verfasser veröffentlicht im 3. Hefte des 30. Bandes der Zeitschrift für Psychiatrie, redig. v. *Laehr*, seine Ansichten über diesen Gegenstand. Die Kenntniss des Inhaltes dieses Aufsatzes ist für practische Aerzte nicht ohne Werth, da er vorzugsweise das Verfahren bei frischen Fällen psychischer Störung behandelt. Ich erlaube mir daher, denselben auszugsweise mitzutheilen.

Verfasser ist der Ansicht, dass eine falsche Methode der Anwendung therapeutischer Mittel die Ursache ist, dass die medikamentöse Therapie bei psychischen Erregungszuständen in manchen Irrenanstalten als überwundener Standpunkt gilt. Er hält insbesondre die subcutane Anwendung des Morphiums für die entschiedenste Bereicherung des psychiatrischen Arzneischatzes. Er verwerthet dasselbe als Emeticum, als Revulsivum, als Tonicum und als Sedativum. Er empfiehlt vorzugsweise die Injectionen am Halse der Kranken zu machen und erklärt sich die Wirkung des Morphiums dadurch, dass dasselbe den Tonus der Arterienwandungen erhöhe.

Er empfiehlt nach seinen reichen Erfahrungen:

1. dass man täglich in der Regel nur zwei Injectionen mache,
2. dass man 0,01—0,015 als Anfangsdosis gebrauche,
3. dass man, wenn das Befinden des Kranken es erlaubt, von Tag zu Tag um 0,005—0,01 steige.

Wenn Morphium die gewünschte Wirkung nicht hervorbringt und keine Contraindication besteht, soll man mit den Injectionen den abendlichen innerlichen Gebrauch des Chlorals verbinden (1,0—2,0) und könne nöthigenfalls letzterem noch eine innerliche Gabe von 0,01—0,02 morph. muriat. beifügen.

Er wandte dieses Verfahren mit grossem Erfolge bei psychischen Erregungszuständen mässigen Grades sowohl mit dem Charakter der Manie als der Melancholia agitans an, insoferne diesen psychischen Krankheitszuständen Hirnhyperämie zu Grunde gelegen habe.

Nicht geringeren Erfolg hat er bei solcher Behandlung mässiger Erregungszustände der sogenannten Paralytiker, „den grössten Triumph feiere diese Methode aber bei der Behandlung der periodischen Manie besonders in deren Initialstadium.“ Gegen die circulären Formen der Psychosen, gegen chronische Manien sah er die beste Wirkung vom Bromkalium.

Gegen die Erregungszustände aus Hirnanämie empfiehlt er vor Allem Alcohol, Aether und Eisen. In den Intervallen der Krankheit öffne sich ein fruchtbares Feld für die Diätetik, die am meisten Recidive zu verhüten im Stande sei.

Bei ganz acuten Manien hält Verfasser die Morphiumbehandlung für resultatlos, bei Hallucinanten nur dann von Erfolg, wenn die Hallucinationen als Begleiterscheinungen einer Hirnhyperämie auftreten. Um so mehr aber sei sie indicirt, wenn Anomalien des Gemeingefühls und der Hautempfindung oder sexuelle Illusionen den Ausgangspunkt der Erregung bilden.

Diess in Kürze der Inhalt der Arbeit, insoweit er auf eigenen Beobachtungen des Verfassers beruht.

Referent kann diese Behandlungsmethode gegenüber den Initialstadien psychischer Erregungszustände durchaus empfehlen, besonders wenn man dabei so vorsichtig und gewissenhaft mit dem Chloralgebrauch umgeht, wie Verfasser es thut. Es werden dabei oder dadurch manche Fälle günstig und milde verlaufen, manche geheilt werden.

Immerhin möge man auch von dieser Behandlungsmethode nicht alles erwarten, um nicht zu oft getäuscht werden zu müssen. Dasselbe gilt gegenüber den Erregungszuständen der Paralytiker.

Weniger Triumphe als Niederlagen hat jedoch Referent bei der Behandlung der periodischen Manien mittelst Morphium-Chloral erfahren. Er hat das vom Sachsenberg aus vorgeschlagene Verfahren gewissenhaft nachgeahmt, kann aber hinsichtlich desselben nur deshalb mit Beruhigung referiren, weil ihm dabei wenigstens kein Unheil begegnete, das er nicht mehr gut machen konnte. Auch andre Collegen haben Referent die gleichen Erfahrungen mitgetheilt, haben aber auch wie Referent selbst ohne diese Behandlungsmethode in ihren Anstalten periodisch Maniacalische Monate und Jahre lang als die brauchbarsten und friedfertigsten Patienten beobachtet. Dr. Wille.

Kantonale Correspondenzen.

Appenzell-Ausserrhoden. Wie's scheint, sind der Redaktion Correspondenzen aus den Kantonen lieb, und es dürfen diese beiden klein sein. So nehmen Sie denn diesen zweiten, mehr geschichtlichen Bericht von einem Mediziner entgegen, der sonst nicht gewöhnt ist, in wissenschaftliche Journale zu schreiben.

Der wichtigste Vorgang bei uns, der sich jedoch noch nicht völlig abgeklärt hat, ist die sog. Freigebung der ärztlichen Praxis. Da auch andere Kantone, wie z. B. Glarus, in diese Fussstapfen treten wollen, so ist diese Pilgerin, die noch wenig Gebiet hat, wo sie ihr Haupt hinlegen kann, wohl der Beachtung und mehrfacher Besprechung werth.

Der Ausdruck „Freigebung der ärztlichen Praxis“ ist insofern übel gewählt, als damit allen denjenigen, welche sich mit dieser Freigelassenen beschäftigen, gleichsam der Stempel des Arzt-Namens aufgedrückt wird. Man könnte diesen Titel umwandeln in „Freiheit der Ausübung der Heilkunst, Heilfreiheit“ oder so was. Wie anderswo, wo das Patentsystem existirt, so fanden sich auch bei uns bis zum Frühjahr 1871 trotz der Eingrenzung der Ausübung viele Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes vor, welche unter der Hand mehr oder weniger öffentlich das Arznen in irgend einer Branche betrieben; dazu kamen noch alle die Annoncen von Zeltchen und Säften, Pflastern und Pillen in- und ausländischen Blättern. Hie und da wurde Einer verzeigt, eingehängt, aber mit wenig oder mit negativem d. h. mit Märtyrer-Erfolg.

Als sich einstmals das obrigkeitlich-medizinische Gewissen unter den Mitgliedern der Sanitätskommission (mit wenigen Ausnahmen) sehr regte, fand es, es sei unverantwortlich, bloss hie und da eines mit dem Löffel à la Kappelersuppe auszutheilen, und es sei folgerichtiger, dass man einmal alle, welche Uebergriffe sich erlaubten, ad coram nehme. Es wurde daher eine kleine Razzia auf Kantonsgebiet unternommen. Aber o weh! Das Treiben schlug fehl; nicht bloss wurden Etliche von der Instanz freigesprochen, sondern das Mitleid, die Sympathie wandte sich den Verfolgten zu und das Hallo, hallo! galt nun den Jägern. Allgemein hiess es: Die Nichtpatentirten sollen gestraft werden, wenn sie gefehlt, Jemandem an seiner Gesundheit oder seinem Leben geschadet haben, aber nicht blos in Ausübung ihres Berufes. Das verfing; es wurde eine Petition an den Grossen Rath in Bewegung gesetzt um Freigebung der Praxis, damit Jeder sich gerben lassen, überhaupt gerben könne, wo er wolle.

Der Grosse Rath sowie die Sanitätskommission liessen sich ablehnend vernehmen; ersterer erklärte, dass er die Angelegenheit nicht vor die Landsgemeinde bringen werde. Die Petenten erklärten, dass sie es in diesem Falle selbst thun werden. Da an der Ausführung dieses Vorhabens nicht zu zweifeln war, so wollte die Regierung doch wenigstens den Strom so eindämmen, dass er möglichst wenige Verheerungen anrichten könne. Sie arbeitete einen Entwurf aus für den Fall, dass die ärztl. Praxis freigegeben werden wolle, und der Grosse Rath genehmigte diesen Feldzugsplan. Wirklich bestieg ein „Landsmann“ die Landsgemeindetribüne und brachte seinen Anzug vor, der dann von der Mehrheit der Landsgemeinde genehmigt wurde; ebenso wurde dann auch der bereitgehaltene Entwurf mit grosser Majorität gut geheissen.

Das nun seit April 1871 in Kraft bestehende Freigebungsgesetz gibt die Praxis nur bedingt frei, nämlich was den ärztlichen und thierärztlichen Beruf anbetrifft, und unterscheidet zwischen approbirten und staatlich nicht anerkannten Aerzten; im fernoren ist die Ausübung des Apotheker- und Hebammen-Berufes nicht freigegeben. Der Staat vindizirt den in Folge bestandener Prüfung anerkannten Personen ausschliesslich folgende Funktionen: Sie einzig sind zur Ausübung der höheren operativen Chirurgie, inbegriffen die Geburtshülfe, zu gerichtlich medizinischen, militärärztlichen und andern amtlichen Verrichtungen, Berichten, Zeugnissen etc. berechtigt.

Die Sanitätskommission, welche von der Standeskommission um Begutachtung dieses Entwurfes (vor der zweiten Berathung) angegangen wurde, sprach sich zwar grundsätzlich gegen alle diese Beschränkungen aus. Wir erlauben uns hier aus ihrer Vernehmlassung eine Stelle anzuführen; sie lautet: „Unserer Ansicht nach fehlt es dem ganzen Entwurfe an Grundsätzlichkeit, was wir in den einzelnen Artikeln noch näher auszuführen gedenken. Wir können nicht einsehen, warum man die Ausübung der operativen Chirurgie, inbegriffen die Geburtshülfe, den patentirten Aerzten zuweisen will, während die Ausübung der sog. innern Medizin freigegeben ist?! Die Zahl derjenigen, welche der Operationen bedürfen, ist, wie die Zahl der Frauenspersonen, welche den Geburtshelfer nöthig haben, klein zu nennen, gegenüber dem Heere der Kranken, welche hauptsächlich innerer Arznei bedürfen. Die chirurgischen Krankheiten liegen zudem viel eher vor Augen, während dem sich die innern Krankheiten den äussern Sinnen mehr entziehen, und es der genauen Kenntniss der einzelnen Organe und ihrer physiologischen Verrichtungen und pathologischen Veränderungen bedarf, um sich ein Bild von dem Wesen der Krankheit machen zu können. — Warum dies weite Feld der Behandlung freigeben und das viel kleinere ausschliessen und den patentirten Aerzten reserviren?!" —

Die Sanitätskommission hatte Recht, die Regierung von ihrem Standpunkte der allgemeinen Fürsorge dito, — und ein Gegner der Freigebung wird sagen, sie hätten beide Unrecht. Es ist allzuwahr und richtig, was die appenz. Sanitätskommission über das Inconsequente der Beschränkung sagt, aber eben so gerechtfertigt ist es, wenn der Staat sagt: Wir wollen nicht riskiren, wir wollen Niemand dazu verleiten, dass er sich kenntnissloser Weise an eine Gebärende mache und Mutter und Kind in Lebensgefahr bringe; wir wollen verhüten, dass der Fall eintrete, dass unkundige Leute Amputationen vornehmen oder Frakturen einrichten wollten, wo dann der Betroffene erst nach Wochen erfahren müsste, dass er nicht geheilt, sondern estropirt und quasi unheilbar sei.

Und wie sind wir nun in Appenzell-Ausserrhoden mit der Freigebung gefahren? Gar nicht übel. Das Publikum unterscheidet wohl, wer approbirt sei und wer nicht; in der Regel werden die letztern nur in chronischen Fällen berufen. Dem Staate resp. dem Richter sind unseres Wissens noch keine Klagen auf Schädigung zugekommen. In jüngster Zeit hatte sich Anstand erhoben wegen eines Ausländers, der in zu jungem Alter praktiziren wollte, welche Angelegenheit nun aber vermittelst obrigkeitlicher Untersagung aller und jeder ärztlichen Funktionen, sowohl für sich als in der Eigenschaft als Gehülfe, erledigt ist. Zwischen sich so nennenden Homöopathen (wir meinen jene, welche sich als solche fühlen, einzig weil sie im Besitze einer homöopathischen Apotheke und dito Büchern sich befinden) in Verbindung mit den „Naturärzten" einerseits und den Allopathen anderseits (erstere als Angreifer) hat sich in den Tagesblättern ein Kampf um's Dasein entsponnen; die Zuchtwahl ist aber noch nicht erfolgt, vielmehr „Waffenstillstand" eingetreten.

Nicht verhehlen wollen wir Ihnen, dass durch die Freigebung der ärztlichen Praxis die Statistik der Krankheiten als Todesursachen grosse Noth leiden wird. Man hat zwar bisher noch welche angefertigt, die ziemlich vollständig scheinen, die sich jedoch auf die Sterbescheine approbirter Aerzte, auf solche unpatentirter Leute und auf die Angaben der Herren Pastoren gründet. Um diesfalls aufzuräumen, wird es nöthig sein, alles nicht amtlich anzuerkennende zu entfernen — und dann wird die Tabelle dezimirt genug aussehen — ein verlorner, aufgegebener Posten. An die Stelle solcher Bescheinigungen wird es nöthig werden, die amtliche Todtenschau einzuführen. — Eine weitere, auch bei uns noch unerörterte Frage ist die, wie es mit der Controle puncto Giftverkauf in den Apotheken zu halten sei bei Freigebung? Sie wird dennoch gehandhabt werden müssen, denn Ordnung muss sein.

Den 17. Nov. hielt der appenz. ärztliche Verein (17 Mann stark) Herbstsitzung auf der Vögelinsegg ob St. Gallen. Die Besichtigung von Plänen der zu errichtenden Spitäler für Trogen und Heiden, eine schriftliche Arbeit über „die Pflanzen als Heilmittel", Krankengeschichten und die Niedersetzung einer Fünferkommission zur Entwerfung eines verbindlichen Taxentarifes für uns Aerzte — bildeten die Haupttraktanda. Krüse.

Schaffhausen. Gefälligen Mittheilungen eines werthen Collegen, den wir um Auskunft gebeten hatten, entnehmen wir die nachfolgenden Notizen, die um so lesenswerther sind, als der Canton Schaffhausen, aus dem sie stammen, bekanntlich einen Gesetzesentwurf über Freigebung der Medizin hat ausarbeiten lassen. Es geht aus den bezüglichen Mittheilungen hervor, dass die Behörden des Cantons Schaffhausen unter Freigebung der Medizin nicht, wie es anderwärts, wo das sogenannte Privilegium des ärztlichen Patentschutzes, resp. der Amtszwang beibehalten wurde, de facto schon geschieht, ein Aufgeben aller und jeder Sanitätspolizei versteht. Der werthe College schreibt uns:

„Ich bin gerne bereit, Ihnen auf Ihre Anfrage betreffend des Processes der Hebamme Ulmer zu antworten. Die Hebamme Ulmer ist nicht wegen unbefugten Practicirens, sondern wegen gewerbsmässiger Anwendung von mechanischen und pharmaceutischen Hülfsmitteln zur künstlichen Einleitung des Abortus angeklagt und bestraft worden.

Ein Frauenzimmer, welches wegen irgend eines Vergehens inhaftirt war, hatte während dieser Zeit Rosmarinöl bei sich und davon bis zum bedeutenden Unwohlsein eingenommen. Die Verhörte gestand dann, dasselbe genommen zu haben, weil sie glaube, schwanger zu sein; es kam durch diesen Zufall heraus, dass verschiedene Frauenzimmer schon ein-, zwei- und dreimal von Schwangerschaft befreit worden seien, und dass eine gewisse Frau Ulmer, Hebamme, Mittel dazu gebe, dass letztere auch, um des Erfolges sicher zu sein, meist schmerzhafte Manipulationen mit den betreffenden Frauenzimmern vornehme. Die Polizei verhaftete daraufhin sofort die Frau Ulmer, Hebamme, 72 Jahre alt, und fand bei der Hausuntersuchung 10 Pfund frisches Secale cornutum, allerlei andere Medicamente und eine bedeutende Anzahl gekrümmte und gerade, bis zu 46 Centimeter Länge, verschieden dicke, sondenartige Nadeln etc. Frau Ulmer behauptete, das Secale als Geheimmittel gegen Beinfrass angewendet zu haben. Die inhaftirten mitangeklagten Frauenzimmer gestanden aber, von Frau Ulmer graue Pulver erhalten zu haben, und auch die genaue Untersuchung der sondenartigen Instrumente wies nach, dass dieselben mit Blut und Epithelzellen beschmutzt waren. Das Secale wurde, wie die Untersuchung ergab, jedes Jahr in gleichen Quanten vom badischen Schwarzwald und aus dem Canton Zürich bezogen. Die vorräthigen 10 Pfund waren ausschliesslich 1872er Ernte. — Betreffend die Beinfrassbehandlung konnte nichts anderes erhoben werden, als bei einem Manne ein Fläschchen Flüssigkeit, welches allerdings organische Substanzen enthielt, aber Secalebestandtheile konnten nicht bestimmt werden. Die Frauenzimmer, fünf, welche durch Indicien inhaftirt waren, gestanden ihre That, aber die Frau Ulmer leugnete hartnäckig, dass sie je diese Frauenzimmer gekannt habe. Das Gerücht munkelte zwar von allen Seiten her, aber es konnten nicht mehr Verbrechen bewiesen werden; allein das ist klar, dass die Ulmer das Gewerbe in grossem Umkreis, selbst bis in's Innere der Schweiz getrieben hat, und auch ihr Vorrath an Secale, Borax, Baccae Lauri, Herb. et flor. Millefolii, Lign. Sassafr., Biberklee etc. etc. wies darauf hin, dass das Geschäft grossartig betrieben worden ist. Frau Ulmer hielt sich zur Zeit immer Chaise und Pferd, und sie soll oft grosse Summen bezogen haben. Der Untersuchungsrichter konnte seine Verhaftungen nicht wohl weiter ausdehnen, als auf die Personen, welche wirklich von der einen oder andern mit Namen genannt wurden, da die Ulmer gar nichts geständig war, obschon die Fama von Hunderten zu sprechen beliebte.

Die Ulmer erhielt durch das Kantonsgericht (Criminal) 10 Jahre Zuchthaus; die zweite Angeklagte (des wiederholten Versuchs der Abtreibung als Gehülfin schuldig) 9 Monate Gefängniss; die dritte Angeklagte (der Abtreibung schuldig) 1 Jahr Zuchthaus; die vierte Angeklagte (3malige Abtreibung) $1^1/_2$ Jahr Zuchthaus; die fünfte Angeklagte (Abtreibung) 1 Jahr Zuchthaus; die sechste Angeklagte (einmaliger Versuch, Rosmarinöl) 4 Monate. Der Ausdruck des unbefugten Practicirens ist allerdings als Appendix im Urtheile enthalten, ist aber hier jedenfalls von wenig Werth.

Wir haben in unserer Sphäre in den letzten Jahren einige für Mediciner interessante Processe gehabt, wie dieser, dann der berühmte van Vloten-Process, wo Schändung, Kindsmord etc. aus religiöser Schwärmerei vorkam. Ein weiterer Process, welcher demnächst eingehend im Correspondenzblatte besprochen wird, wurde durch einen Mann provocirt, welcher seinen Arzt wegen einer complicirten Unterschenkelfractur, die mit Krümmung geheilt war, einklagte. Der Arzt unterlag bei den ersten Instanzen, gewann aber beim Obergericht, nachdem ein Gutachten der medizinischen Facultät in Basel glänzend zu seinen Gunsten gesprochen hatte. Entschädigungssumme und die erwachsenen Kosten beliefen sich in die Tausende.

Auch ist vor einigen Tagen ein Process vor Bezirksgericht entschieden worden, wobei einer unserer Collegen um 100 Fr. gebüsst und zu allen erwachsenen Kosten verurtheilt wurde. College X. behandelte nämlich ein Kind, behauptet, es habe „Zahnfieber" etc. Die Krankheit verschlimmerte sich und College Z. wurde zu dem Kinde gerufen. Z. behauptete, dass das Kind eine Peritonitis habe und zwar so hochgradig, dass der tödtliche Ausgang zu erwarten sei. Das Kind starb wirklich und nun behauptet College X. dem Vater gegenüber, College Z. habe das Kind gar nicht richtig behandelt; er habe es eigentlich vergiftet. Z. erfährt das sofort, weil der Vater klagen will und verlangt amtliche Obduction, welche auch wirklich eitrige Peritonitis nachwies. Der Sanitätsdirector wollte diesen Casus nicht unters Publikum bringen, versuchte eine Verständigung zwischen X. und Z.; allein die Unzugänglichkeit des Collegen X. verhinderte diesen gewiss im Interesse unseres Standes dringend gebotenen Ausweg aus dem fatalen Dilemma."

Das ist eine handgreifliche Lehre über die Collegialität und ihre Pflichten!

Bern. An die Redaktion des Correspondenzblattes für Schweizerärzte. Herr Dr. *Ad. Vogt* hat in Ihre Nummer vom 1. December einen Correspondenzartikel eingesandt, welchen ich nicht unberücksichtigt lassen kann.

Mein Ausspruch, „dass der Ursprung bei einigen Hausepidemien mit annähernder Gewissheit auf schlechtes Trinkwasser aus Soodbrunnen u. drgl. zurückzuführen sei," geschah in einer Sitzung des hiesigen Gemeinderathes und bezog sich zunächst auf ein Haus in der Länggasse, in welchem im Laufe der letztverflossenen Monate mehrere Typhusfälle aufgetreten waren. Dieses und das Nebenhaus besitzen Soodbrunnen, deren Wasser schon durch Auge und Nase als verunreinigt erkannt werden konnte; eine durch die Herren Dr. *Aeby* und Professor *Fischer* vorgenommene chemisch-mikroskopische Analyse liess auch keinen Zweifel mehr übrig, dass das Wasser dieser beiden Soodbrunnen ganz wesentliche Mengen organischer und in Zersetzung begriffener Substanzen enthalte, deren Ursprung jeder Unbefangene in den ganz nahe liegenden Senkgruben und Jauchepfützen etc. finden konnte.

Die städtische Sanitäts-Commission beantragte denn auch, an der Hand dieser Thatsachen, dem Gemeinderath, es seien diese beiden Soodbrunnen, weil unreines Wasser liefernd, zu schliessen.

Annähernd sichere Erfahrungen, dass mit thierischen und menschlichen Abfallstoffen verunreinigtes Trinkwasser Typhuserkrankungen bedingt haben, sind in der Literatur zur Genüge zu finden, und auch wir in Bern glauben schon solche Beobachtungen z. B. in der Lorraine, gemacht zu haben. Mögen auch *Pettenkofer* und Herr Dr. *Adolf Vogt* diess gegenwärtig in Zweifel ziehen, so wird sich eine Sanitäts-Behörde immer die Aufgabe stellen müssen darnach zu trachten, dass die Bevölkerung bloss reines, d. h. nicht mit animalischen Abfallstoffen versetztes Trinkwasser benütze. So gut man nicht unreine Luft einathmen soll, ebenso gut soll man auch mit Jauche vermengtes Trinkwasser meiden. Anmerkungsweise kann hier gleich beigefügt werden, dass auch in Zürich dem Trinkwasser die grösste Aufmerksamkeit geschenkt wird und im letzten Sommer dort das Wasser von circa 900 Soodbrunnen untersucht worden ist.

Von diesem Gesichtspunkte ausgehend hat dann auch Anfangs November, als die Typhusfälle in hiesiger Gemeinde sich rasch bedeutend mehrten und die Mehrzahl der Aerzte einen Causal-Nexus der Epidemie mit dem Wasser der neuen Wasser-Versorgung vermuthete, die Sanitäts-Commission verschiedene Proben dieses Gasel-Schliern-Wassers chemisch untersuchen lassen. Das Resultat dieser Analysen war kurz folgendes: Das Wasser eines Leitungsstranges zeigte sich ganz bedeutend mit organischen Stoffen ver-

unreinigt; sein Rückstand nahm beim Erhitzen eine schwärzlich-braune Farbe an, und die Untersuchung auf Ammoniak etc. etc. gab dem entsprechende Resultate. Das Wasser eines andern Quellenstranges gab ähnliche, wenn auch nicht so auffällige Daten. Diese Verunreinigungen scheinen allerdings blos vorübergehende gewesen zu sein, indem Analysen später gefasster Proben nicht mehr die gleichen organischen Beimengungen nachwiesen.

Dass die grosse Mehrzahl der hiesigen Aerzte die Vermuthung hegte, es möchte die herrschende Epidemie in einem gewissen ursächlichen Verhältniss mit unserem Trinkwasser aus den Gasel-Schliern-Quellen stehen, hatte seinen Grund in der eigenthümlichen localen Verbreitung der Krankheit.

Während von den 1206 Häusern unserer Stadt intra muros blos 319 Gaselwasser besitzen, und blos 3 öffentliche Brunnen dieser engern Stadt damit gespiesen werden, traten doch die grosse Mehrzahl der Typhusfälle dieses engern Stadtgebietes in solchen Häusern auf, welche diese Wasser-Versorgung besitzen. In den Aussenquartieren fanden analog die meisten Typhus-Erkrankungen in Häusern statt, welche entweder Gaselwasser haben oder in der Nähe von öffentlichen oder privaten Gaselwasserbrunnen stehen. Quartiere, welche kein, und solche, welche nur sehr wenig Gaselwasser besitzen, blieben von der Seuche fast ganz verschont, so z. B. der Mattenhof, welcher im Uebrigen durchaus keine gar günstigen hygieinischen Verhältnisse darbietet und leider auch noch gar nicht drainirt ist. — Den übrigen Auslassungen des Herrn *Vogt* will ich bloss Folgendes entgegnen:

Die Sanitäts-Commission der Stadt Bern hat sich bis jetzt ihr freies Urtheil gewahrt und niemals wissentlich und fälschlich etwas zum Sündenbock gestempelt, um ihren Mitbürgern oder den Behörden angenehm zu sein. In ihrem Berichte vom Jahre 1870 hat sie auch den Gemeinderath auf die mannigfachen sanitarischen Uebelstände unserer Stadt eindringlich aufmerksam gemacht, wie sich die Tit. Redaction aus dem beigelegten Exemplar*) wohl überzeugen wird.

Ihre statistische Methode wird die Sanitäts-Commission einer gründlichen Kritik jederzeit gerne unterworfen sehen, da sie sich bewusst ist, dabei nicht tendenziös vorgegangen zu sein.

Die Hinweisung des Herrn Dr. *Adolf Vogt* auf das Wort von *James Fazy*: „la statistique est le mensonge mis en chiffres" weise ich einfach, als für unsere statistischen Arbeiten nicht zutreffend, mit Verachtung zurück und bin überzeugt, dass die Sanitäts-Commission ihre statistischen Arbeiten gewissenhaft fortsetzen wird, ohne sich um das placet des Herrn *Vogt* zu bekümmern.

Bern, 16. December 1873. Dr. *Albert Wyttenbach.*

Wochenbericht.

Schweiz.

St. Gallen. Es freut uns, dass das unermüdliche Wirken unseres trefflichen Collegen Dr. *Sonderegger*, das auf dem Gebiete der Hygieine schon so manchen praktischen Erfolg errungen hat, auch neuerdings wieder anerkannt wurde. In einer Rede, auf die wir später zurückkommen werden, motivirte er die Nothwendigkeit einer regelmässigen Controlle der Lebensmittel von Staatswegen. Wie nothwendig solche Gesetze sind, beweist der Umstand, dass in St. Gallen die begonnene Untersuchung gegen Milchlieferanten eingestellt werden musste, weil keine sachbezüglichen Strafbestimmungen vorhanden waren. Wir entnehmen dem „Tagblatt der Stadt St. Gallen" Folgendes:

„Keine Strafe ohne Gesetz. Dem Herrn Einsender in Nr. 289 dieses Blattes, worin er sich über den jüngsthinigen Bescheid der Gerichtskommission St. Gallen in Rekurssachen mehrerer Milchlieferanten beschweren zu sollen glaubt, diene zur Beruhigung, dass gegenwärtig erst der Regierungsrath mit dem Entwurfe einer übrigens nächstens ins Leben tretenden Verordnung über die Lebensmittel-Polizei

*) Bericht der Sanitäts-Commission an den Gemeinderath der Stadt Bern über die Mortalitäts-Tabellen des Herrn Dr. *Adolf Vogt*. Bern 1870. Haller'sche Buchdruckerei. (Red.)



beschäftigt ist, aus welcher Thatsache allein schon die Richtigkeit der Rechtsanschauung der Gerichts-Commission sich ergibt, welche eben, so lange ein einschlägiges Gesetz oder eine Verordnung noch nicht existirte, gewiss leicht begreiflicher Weise auch keinen Milch-Lieferanten wegen „Abrahmens“ von Milch in eine Geldstrafe verfällen konnte.

Hat seinerzeit dennoch eine polizeiliche Strafuntersuchung gewaltet, so lag es nicht in der Competenz der Gerichts-Commission, solche zu verhindern.

Die Richtigkeit des Urtheils muss Jedem einleuchten, sobald er sich in Erinnerung bringt, dass der Grosse Rath in der letzten November-Sitzung beschlossen hat, ein Gesetz zu machen, welches Lebensmittel-Verschlechterung bestraft, dass indessen der Regierungsrath unverzüglich eine provisorische Verordnung zu erlassen beauftragt wurde, wornach Lieferanten schlechter Lebensmittel bestraft werden können, um ja möglichst schnell das Publikum sicher zu stellen.“

Ausland.

Bayern. Aerztliche Honorare. Im gegenwärtigen Zeitpunkte, den die Collegen zu Stadt und Land einträchtig dazu benützen, mit ihren alliirten Mächten Noten auszutauschen, die, wie wir hoffen, rasche und gewichtige Erledigung finden werden, möchte es für manchen Arzt interessant sein, zu erfahren, wie diese Verhältnisse, die ärztlichen Taxen, anderwärts reglirt werden.

Die Aerztekammer von Oberbayern tagte den 27. Oktober in München; es waren anwesend ein Regierungs- und Medizinalrath als Regierungscommissär und die Delegirten von 9 Bezirksvereinen. Dem Protokolle (Aerztliches Intelligenzblatt, München, 20. November 1873) entnehmen wir die nachfolgenden Abänderungsvorschläge für die Medizinal-Taxordnung:

§ 5. Erfordert die ärztliche Hilfe die Entfernung des Arztes von seiner Wohnung, so wird bei Entfernungen von über $^1/_4$ Meile ($^1/_2$ Stunde) ausser dem Fortkommen für Hin- und Rückreise die Versäumniss der Art vergütet, dass für die Stunde der auf die Reise verwendeten Zeit 3—5 Mark (die Mark = Fr. 1. 25) angesetzt werden können.

Auf Reisen, welche mehr als 12 Stunden in Anspruch nehmen, findet ausser den Reisekosten noch für den Tag eine Vergütung von 30—100 Mark statt .... Ob und welche Mittel für das Fortkommen verwendet werden, ist gleichgültig.

§ 6. Sind in einer Familie oder einer öffentlichen Anstalt mehrere beisammen wohnende Glieder zugleich erkrankt, so darf für den Besuch die Hälfte mehr berechnet werden.

§ 10. (Amtsärzte.) Bedienen sich amtliche Aerzte ihres eigenen Gefährtes, so können sie als Vergütung die ortsüblichen Lohnkutscherpreise in Anrechnung bringen.

Aus Beilage 1: Taxnormen für die praktischen Aerzte.

1) Für Krankenbesuche innerhalb des Wohnortes des Arztes und bis zu einer Entfernung von einer Viertelstunde:

a. für den ersten Besuch Fr. 2. 50. bis 6. 25 (mit oder ohne Recept);

b. für jeden folgenden Fr. 1. 90 bis 3. 75.

c. zur Nachtzeit (8 Uhr Abends bis 7 Uhr Morgens) das Doppelte.

2) Für verlangten oder nothwendigen längern Aufenthalt des Arztes für jede Stunde länger als die Besuchstunde bei Tag Fr. 2. 50 bis 6. 25, bei Nacht Fr. 6. 25 bis 12. 50, bis zum Maximum bei Tag von Fr. 18. 75, bei Nacht Fr. 25. —

3) Für die Hausordination: für die erste (mit oder ohne Recept) Fr. 1. 90 bis 3. 75, für jede folgende Fr. 1. 25 bis 2. 50. Bei Consultationen jedem Arzt Fr. 12. 50 bis Fr. 25. —, für jede folgende Fr. 6. 25 bis 12. 50; Nachts das Doppelte.

6) Für ärztliche Assistenz bei Operationen Fr. 12. 50 bis 37. 50.

§ 12. Section eines Kindes bis zu 2 Jahren: Fr. 6. 25 bis 18. 75, Section eines älteren Individuums Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 15. Einbalsamiren Fr. 250. —

§ 16. Bericht über die Section Fr. 12. 50 bis 25. —

§ 17. Kleinere Operationen (Incis., Scarif., Inj. subc., Cathetr., v. s., kleinere Verbände etc.) Fr. 3. 75 bis 6. 25.

§ 18. Privatimpfungen Fr. 3. 75 bis 12. 50.

§ 19. Grössere Operationen (Taxis, Einrichtung von Fract. und Luxat., Punct., Exstirp. von Tumoren, Amput. und Resect. von Fingern und Zehen, Hasenscharte etc.) Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 20. Schwierigste Operat. (Staarop., Iridect., Tracheot., Lithotripsie, Amput. und Resect. von obern und untern Extr., Ovariotom., Herniot. etc.) Fr. 62. 50 bis 375. —

§ 23 Steissgeburt Fr. 18. 75 bis 37. 50.

§ 24. Wendung Fr. 31. 25 bis 93. 75.

§ 25. Zangengeburt Fr. 31. 25 bis 93. 75.

§ 28. Placenta Fr. 25. — bis 93. 75.

Im Fernern erklärte unter Anderm die Kammer die Aufstellung von Ortsgesundheitsräthen für nothwendig und durchführbar; sie sprach den Wunsch aus, es wolle der Unterricht in der Gesundheitslehre unter die gemeinnützigen Gegenstände der Volksschule und in das Lehrprogramm der Fortbildungs- und Mittelschulen aufgenommen werden etc. etc.

Wir freuen uns über dieses Vorgehen der Aerzte Bayerns. Die Vorschläge der freiwilligen ärztlichen Bezirksvereine gelangen an die Aerztekammern und von diesen an den Obermedicinalausschuss. So ist dafür gesorgt, dass alle Vorlagen über Sanitätspolizei, gerichtliche Medizin etc. gehörig geprüft werden, ehe sie vor die gesetzgebende Behörde gelangen, dass ferner die Aerzte Gelegenheit haben, ihre Stimme zur Geltung zu bringen, und dass Wünsche für das sanitarische Wohl des Publikums und berechtigte Forderungen der Aerzte an passendem Orte Gehör finden.

Und bei uns, in der demokratischen Schweiz? Was geschieht da? Wo haben wir von der Staatsgewalt unterstützte Aerztekammern oder überhaupt ein Civil-Organ für das Sanitätswesen der Eidgenossenschaft? Wir dürfen nicht hinter Deutschland, den Sachsen, Bayern und den „Prussiens“ zurückbleiben.

Briefkasten.

An unsere Leser.

Wir sind in der Lage, unsern Lesern anzuzeigen, dass die Umstände uns zwingen, den Abonnementspreis von Fr. 8. — auf Fr. 10. — zu erhöhen. Das Correspondenzblatt des Jahres 1873 ist (ohne den Index) zu einem stattlichen Bande von 684 Seiten angewachsen (Jahrgang 1872 hatte nur 584 Seiten), so dass wir, wenn wir den ohnehin beständig voll beanspruchten Raum nicht zum Nachtheile des Blattes reduciren wollten, dem dringenden Verlangen des Verlegers in dieser Richtung nachgeben mussten. Neben dem wachsenden Umfange und den in den letzten Jahren allgemein gesteigerten Herstellungskosten und erhöhten Anforderungen, fällt bei unserm Correspondenzblatte schwer in's Gewicht, dass das Lesen unserer Manuscripte, sowohl in Beziehung auf die Leserlichkeit derselben, als auch auf die vielen darin enthaltenen termini technici, schon an und für sich oft eine Kunst ist, und in Folge dessen Satz, Correcturen wie Revisionen eine ungewöhnliche und zeitraubende Aufmerksamkeit erfordern.

Ein Vergleich mit den übrigen medizinischen Fachblättern wird übrigens unsern Abonnementspreis auch mit Fr. 10 noch als einen niedrigen constatiren. Wir sind durch diese Erhöhung in den Stand gesetzt, der so wichtigen Rubrik der Referate und Kritiken, die dem praktischen Arzte zu Stadt und Land einen Einblick in die gesammte neuere medizinische Fachliteratur gestatten, und für die wir uns eine grosse Zahl Mitarbeiter gesichert haben, noch mehr wie bisher die nöthige Beachtung zu widmen.

Titelblatt und Index zum Jahrgange 1873 des Correspondenzblattes werden der nächsten Nummer (Nr. 2) beigelegt. **Redaction.**

Herrn Dr. *Conrad*. Wir verdanken bestens die Zusendung. Wegen der gewünschten Separatabzüge wäre ein baldiges Zusenden des Schlusses der Arbeit erwünscht, damit der Satz nicht zu lange stehen bleiben muss. — Herrn Dr. *H. W.* in Bern. Wo bleiben die Berner Vereinsberichte? Herrn Prof. *O. Wyss*. Vereinsbericht endlich eingelaufen; es wird alles nach Wunsch besorgt. Wir verdanken Ihren Brief mit den gewünschten Zahlen bestens. — Herrn Dr. *Wagner*. Manuscript erhalten, wir bitten aber um etwas Geduld, da wir chronologisch abdrucken, um alle Reclamationen zu vermeiden. — Herrn Dr. *W—r* in D—on. Die versprochene Arbeit ist uns erwünscht.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 2. **IV. Jahrg. 1874.** **15. Januar.**

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von Adolf Vogt.

(Fortsetzung.)

I. Aufnahme und Wirkung der in den Organismus gelangenden thierischen Faulstoffe und Krankheitskeime.

Ein Eindringen von Stoffen der Aussenwelt in den unverletzten menschlichen Organismus lässt sich nur so denken, dass dieselben entweder durch die äusseren Bedeckungen oder durch die inneren auskleidenden Schleimhäute in das Gefässsystem eintreten. Bekannt ist nun die Unfähigkeit unserer Epidermis, wässerig-flüssige oder ölige Substanzen durchdringen zu lassen, während allerdings die Aufnahme gasförmiger Körper durch die Haut nicht bezweifelt werden kann. Da aber nach unsern gegenwärtigen Kenntnissen die Fermentkörper, wie sie im Fäulnissprocess auftreten und wie wir sie in den Trägern der infectiösen Krankheiten mit Recht supponiren, schon durch unsere feineren Filtrirapparate zurückgehalten werden und uns auch keine praktische Erfahrung zu der Annahme zwingt, dass sie durch die unverletzte Epidermis irgendwie einzudringen vermögen, so erlangt der Eintritt von Krankheitskeimen oder putriden Stoffen durch die Oberhaut eine so grosse Unwahrscheinlichkeit, dass wir diesen Modus der Aufnahme ganz vernachlässigen können, besonders, wenn wir damit die Leichtigkeit der Aufnahme durch die Schleimhäute vergleichen.

Wir müssen also annehmen, dass jene Stoffe durch das Medium der Schleimhäute unserem Blute zugeführt werden. Es wirft sich daher

die grosse und praktisch höchst wichtige Frage auf, ob diese Aufnahme durch die Schleimhaut der Verdauungsorgane oder diejenige der Lungen stattfinde.

Rufen wir uns nun ein wenig die anatomischen und physiologischen Verhältnisse von Magen und Lungen in's Gedächtniss. Wenn man sich die in den Lungenalveolen entfaltete Schleimhaut in eine einheitliche Fläche ausgebreitet denkt, so bedeckt sie nach *Huschke* den enormen Flächenraum von circa 2000 Quadratfuss = $^1/_{20}$ schweiz. Juchart. Sie besteht aus einem theilweise fehlenden Epithele, welches über das maschige Gerüst der elastischen Fasern ausgespannt ist und nach *Kölliker* nur eine Dicke von 0,003—0,004 Linien besitzt. Hinter diesem feinsten Epithele, und zwar mit diesem bedeckt in den Hohlraum der Alveolen vorspringend, verzweigt sich das engste und dichteste Kapillarnetz des menschlichen Körpers aus Gefässstämmchen, welche der Arteria pulmonalis entsprossen und ebenfalls nur einen Durchmesser von 0,003 - 0,005 Linien haben. Man kann somit die Lungenschleimhaut mit einem deutschen Hygieiniker ganz gut mit einem grossen Blutsee vergleichen, der kaum getrennt durch feinste Membranen gleichsam offen unter der Athemluft dahinfliesst. Und nun bedenke man, dass die ganze Blutmasse des Körpers, welche ungefähr $^1/_8$ des Körpergewichtes ausmachen mag, binnen circa 23 Sekunden ihren Kreislauf vollendet, respective durch jenen Blutsee hindurchlauft, in welchem es in je 24 Stunden mit circa 7000 Liter bewegter Athemluft in Berührung tritt.

Vergleichen wir damit die Magenschleimhaut. Nimmt man an, dass der normale Magen 2 bis 3 Maass Inhalt fassen könne, so beträgt die Flächenausdehnung seiner Schleimhaut etwa $1^1/_2$ Quadratfuss. Die ganze Schleimhaut besteht aber fast ganz aus Labdrüsen, welche im Mittel $^1/_3$ Linie lang sind und, nach den Maassangaben von *Kölliker* berechnet, eine innere absorbirende Cylinderfläche von circa 0,002 Quadratlinien darbieten. Nach *Longet* schätzt man ihre Zahl im menschlichen Magen auf 5 Millionen[1]), so dass die ganze absorbirende Fläche im Innern der Labdrüsen, deren Epithel doppelt so dick als dasjenige der Lunge sein soll, etwa 1 Quadratfuss betragen mag. Diese Fläche zu der Innenfläche des Magens hinzugerechnet, erlaubt uns die ganze resorbirende Epithelialfläche auf höchstens $2^1/_2$ Quadratfuss zu schätzen, welches nur den 800ten Theil von der Ausdehnung der Lungenschleimhaut ausmacht. Nun findet überdies im Magen gar kein directer Uebergang der aufgelösten Contenta in den arteriellen Kreislauf statt, wie in der Lunge, sondern dieselben gelangen langsam in stundenlangem Verlaufe in das Lymphgefässnetz der Mucosa und Submucosa und erst von da allmählig in den Ductus thoracicus, die Vena subclavia sinistra u. s. w., oder durch die Magenvenen erst in das Kapillargefässnetz der Leber und von da weiter.

Und in der That finden auch diese anatomischen und physiologischen Verhältnisse ihren entsprechenden Ausdruck in der Verschiedenheit der Resorption, sowohl an Geschwindigkeit als an Ausdehnung, auf den beiden verglichenen Schleimhautflächen, wie sie sich aus den physiologischen Experimenten

[1]) *Longet*, Traité de Physiologie, 2. édit. 1857. T. I, 2. partie, pag. 179.

ergibt. Im Magen des Hundes sah *Magendie*[1]) 30 Gramm Wasser erst in ½ Stunde verschwinden, während es *Gohier*[2]) nicht gelingen wollte, ein Pferd durch Einschütten von mehreren Liter Wasser in die Lungen zu tödten: erst nach dem allmähligen Einschütten von 32 Liter oder 21 Maass gelang es ihm, durch Suffocation die schnelle Resorption des Wassers in den Lungen zu überholen. Alkohol wirkt nach *Ségalas*[1]) bei der Einflössung in die Lungen ebenso geschwind, als wenn man ihn direct in die Blutmasse einspritzt. *Lebküchner*[2]) konnte das Blutlaugensalz, welches er in Auflösung in die Lungen einer Katze eingespritzt hatte, bereits nach 2 Minuten im Blute der Carotis nachweisen, während *Wetzlar*, *Kriemer* und *Naveau*[3]) das gleiche Salz nach der Einführung in den Magen erst nach 10 bis 15 Minuten im Urine auftreten sahen. *Ségalas* beobachtete den Tod eines mittelgrossen Hundes wenige Sekunden nach der Einspritzung einer Auflösung von 0,1 Gr. Extr. Nucum vomic. sp. in die Lungen, während es bekannt ist, dass die tödtliche Wirkung des Strychnins beim Menschen erst 1—3 Stunden nach dessen Einverleibung eintritt (*Tardieu*). Noch viel auffälliger gestaltet sich diese functionelle Verschiedenheit beider Schleimhäute bei der Absorption von gasförmigen Körpern. Ich will bloss an die Blausäure, das Schwefelwasserstoff- und Kohlenoxidgas erinnern. Thiere, welche nach dem Einnehmen vergiftender Dosen von Blausäure nach 1—3 Minuten sterben, werden durch Inhalation schon nach circa 15 Sekunden getödtet. Das Schwefelwasserstoffgas tödtet eingeathmet fast augenblicklich, während es von den Verdauungswerkzeugen aus nur schwierig zur Vergiftung führt und erst nach circa einer Minute in der Exspirationsluft erscheint. Kohlenoxid vergiftet auch sogleich durch die Einathmung, während es in dem Magen gar nicht schädlich wirkt. Und endlich, um unserem Gegenstande noch etwas näher zu kommen, erwähne ich, dass *Piollet*[4]) seinen Kopf in einen Behälter mit Luft einschloss, welche mit putriden Stoffen geschwängert war, und dann an seinen Intestinalgasen und Faeces einen cadavrösen Geruch bemerkte, während *Bouchardat*[5]) wiederholt Wasser, worin er Fleisch bis zur Fäulniss hatte liegen lassen, filtrirte und trank, ohne Schaden zu erfahren, obgleich Tannin darin noch einen starken Niederschlag bewirkte.

Zieht man einen Vergleich zwischen dem täglichen Stoffverbrauch von Lungen und Magen, so consumiren die ersteren beim Erwachsenen täglich circa 7000 Liter Luft, der letztere hingegen an Nahrung und Getränk nur 3 Liter. Die 7000 Liter Luft repräsentiren ein absolutes Gewicht von circa 10 Kilo, während das tägliche Quantum an Nahrung und Getränk nur etwa 3 Kilo wiegt, wovon 1 Kilo gewöhnlich auf das Trinkwasser gerechnet wird. Das Trinkwasser beträgt also nur den 10. Theil an Gewicht von dem, was die Lunge an Stoff verbraucht.

Ich bin absichtlich auf diese Grössen- und Zeitverhältnisse näher eingetreten, weil es scheint, als wenn man immer mehr bei Betrachtung pathogenetischer und

---

[1]) Ibid. p. 313.

[2]) Ibid. p. 304.

[3]) Ibid. p. 315.

[4]) *Longet*, l. c. T. I. 2. partie, p. 306.

[5]) *Lersch*, das Trinkwasser. Bonn 1869. S. 35.

ätiologischer Streitfragen die Anschauung jener Verhältnisse aus dem Gesichte verliere und Sachen für gleichwerthig anzusehen sich gewöhne, welche in der That doch enorme Differenzen darbieten. Ich bin überzeugt, dass wenige meiner Leser daran gedacht haben, dass die Lungenschleimhaut nur halb so dick als das Epithel der Magenschleimhaut und ihrer Drüsen ist und überdiess noch eine 800-fache Ausdehnung darbietet; dass also in dieser Beziehung die Lungenschleimhaut ein 1600mal günstigeres Feld der Absorption darbietet, als der Magen, wenn man die Verhältnisse des Blut- und Lymphkreislaufes ganz ausser Acht lässt, die ja jene Verschiedenheit noch unendlich viel grösser erscheinen lassen.

Wollte man mir einwenden, dass alle diese anatomischen und physiologischen Erörterungen mit unserer Typhusfrage gar nichts zu schaffen haben, so würde ich ungefähr Folgendes antworten:

Das Typhusgift selbst ist uns völlig unbekannt, allein unsere Beobachtungen drängen uns die Annahme auf, dass ein solches existire, obgleich wir es nur in seinen Wirkungen erkennen können. Wir müssen ferner annehmen, dass es entweder ein specifischer animalischer Faulstoff ist oder nur mit solchen putriden Substanzen vergesellschaftet vorkommt. Das Gift muss aber, um zu wirken, in unser Blut gelangen, was nur durch das Medium der Athmungs- oder Verdauungs-Organe geschehen kann. Nun finden wir animalische Faulstoffe sowohl in der Athmungsluft als im Trinkwasser und wir fragen uns dann, ist dieses oder jenes oder beides der Träger des Krankheitsgiftes. Wenn nun unsere praktischen Erfahrungen, wie ich später zeigen werde, durchaus keinen unumstösslichen Beweis liefern, dass das Trinkwasser der Träger sei, so stehen wir immer noch insofern vor der ungelösten Frage, als von keinem vernünftigen Menschen die Möglichkeit einer Ansteckung durch das Wasser kann geleugnet werden, während die Ansteckung durch die Luft heut zu Tage durch die Wucht der Thatsachen eine an Gewissheit grenzende Wahrscheinlichkeit erhalten hat. Da nun aber die grosse Mehrzahl der Aerzte gegenwärtig eine Ansteckung durch das Trinkwasser dennoch annimmt und die hiefür sprechenden Beobachtungen für beweiskräftig hält, was ich leugne, so darf ich wohl von ihnen verlangen, dass sie bei ihren Forschungen nicht die wahrscheinlichen Ursachen ganz ausser Acht lassen und nach den Unwahrscheinlichkeiten greifen. Die oben angeführten anatomischen und physiologischen Thatsachen sprechen nun aber gerade dafür, dass eine Resorption jener Stoffe durch die Lungen eine viel tausend mal grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat, als die Aufnahme durch die Verdauungswerkzeuge. Und ich werde weiter unten zu zeigen suchen, dass man bei den Beobachtungen, welche man als Belege für die Trinkwassertheorie anführt, in der That die Erforschung der wahrscheinlicheren Ursache ganz vernachlässigt hat. Eine Rechnung aber, bei welcher man mit den zehnten Decimalen spielt und die groben Einer, Zehner, Hunderter und Tausender vernachlässigt, muss wohl zurückgewiesen werden, wenn man den Compass nicht verlieren will.

Die Wissenschaft hat uns aber in einer andern Richtung der Lösung unserer Frage schon bedeutend näher gebracht. Was nämlich speciell die Aufnahme von putriden Stoffen in den Körper anbelangt, so lässt uns freilich, soweit es die In-

gestion in den Magen anbelangt, unsere moderne Physiologie fast ganz im Stich, dafür bieten uns aber ältere vergessene Forscher einigen Ersatz. Man injicirt gegenwärtig zwar Faulstoffe, feste wie flüssige, filtrirte und dialysirte in Venen, seröse Höhlen und Zellgewebe und beobachtet deren krankmachende Eigenschaften, allein die für das praktische Leben weit wichtigere Frage über die Ingestion jener Stoffe in den Magen wird von der exakten Forschung bis jetzt ausgeschlossen und unsere moderne Medicin stützt sich nichtsdestoweniger in ihren Anschauungen über die Entstehung infectiöser Krankheiten gerade mit Vorliebe auf die Aufnahme der giftigen Keime durch den Magen mittelst des Trinkwassers.

Sehen wir nämlich von dem enormen Desinfectionsvermögen ab, welches der thierische Magen z. B. beim Hunde, bei der Hyäne, der Krähe u. s. w. für animalische Fäulnissstoffe darbietet, so besitzen wir immerhin noch manche Erfahrung, welche diess gleiche Desinfectionsvermögen auch dem Secrete der menschlichen Magenschleimhaut bis zu einem gewissen Grade vindicirt. Die Vorliebe der wandernden Zigeuner, der Lappländer, der Bewohner der Mündung des Orangeflusses und anderer Völkerschaften, faules Fleisch zu geniessen, ja die Speisen je nach dem Grade der vorgeschrittenen Fäulniss zu schätzen, ist bekannt; noch bekannter, dass der civilisirte Feinschmecker sein wildes Geflügel und Wildpret erst zubereiten lässt, wenn dessen Fäulnissgeruch an das Unerträgliche grenzt, ohne dabei zu leiden. *Fordyce* und *Spallanzani* wiesen durch zahlreiche Versuche nach, dass der Magen des Hundes gefaultes Fleisch in sehr kurzer Zeit seiner Putrescenz beraubt und dass Kalb- und Hammelfleisch in seinem Magensaft sich zur Winterzeit 37 Tage lang vollständig süss erhält, während gleichzeitig dasselbe Fleisch unter Wasser schon am 7. Tage stinkt und am 30. in die widrigste Fäulniss übergegangen ist. Dass aber dieses Desinfectionsvermögen des Magens beim Menschen auch seine Grenzen habe und nur durch allmählige Angewöhnung zu höherer Ausbildung gelangt, lehrt uns die tägliche Erfahrung. Beim Menschen erzeugt der Genuss fauler Fleischnahrung in erheblicher Quantität — abgesehen von dem immer noch räthselhaften Wurstgift — faules Aufstossen, Unverdaulichkeit, Appetitlosigkeit, Eckel bis zum Erbrechen und bisweilen auch Diarrhö, mit einem Worte Magen- und Darmkatarrhe, wie sie von unverdaulichen Stoffen überhaupt hervorgerufen werden. Von fieberhaften Folgeerscheinungen, von gastrischen oder typhösen Fiebern weiss man dabei nichts, wenn nicht gleichzeitig andere, von jenem Genusse unabhängige Krankheitsmomente einwirken. Immerhin beeinträchtigen jene Katarrhe der Verdauungsorgane nicht im Mindesten den Satz, dass der menschliche Magen normaler Weise animalische Faulstoffe bis zu einem gewissen Grade desinficire, welche Eigenschaft wir vergebens bei der Lungenschleimhaut suchen.

Aus den früher angeführten anatomischen und physiologischen Beobachtungen geht schon hervor, dass das Eindringen von Stoffen in die Lunge fast dem Vorgange gleich kommt, welchen wir experimentell durch die Injection jener Stoffe in die Blutmasse erzeugen. Es liefert uns aber die Injection putrider Stoffe in das Blut bekanntermassen ganz andere Folgeerscheinungen als die angeführten bei der Ingestion in den Magen. Ich erinnere nur an die Epoche machenden Ver-

suche von *O. Weber*, *Bergmann* und Anderen. Bei der Injection in das Zellgewebe oder eine seröse Höhle erzeugen die Faulstoffe örtlich Entzündung; treibt man sie aber direct in das Blut, so tritt constant bereits in den ersten Stunden Fieber d. h. Temperaturerhöhung ein. Hiebei treten die krankhaften Erscheinungen von Seite des Darmkanals ganz in den Hintergrund und nur bisweilen zeigen sich erhebliche flüssige Darmausscheidungen. Das Blut des so Inficirten erzeugt bei der Uebertragung in den Kreislauf eines andern gesunden Individuums wieder Fieber, und zwar sogar in noch höherem Maasse. Leider machten jene neueren Experimentatoren keine vergleichenden Versuche über die Ingestion von Faulstoffen in den Magen und nur von *Bergmann* finde ich die Notiz vor, dass 5—8 Ccm. gefaultes Blut, in die Vena jugularis eingespritzt, einen grossen Hund in wenig Stunden tödtet, welcher vom gleichen Stoffe 30 Ccm. im Magen ohne schlimme Folgen verträgt. Bei meinen literarischen Nachforschungen stiess ich hingegen auf eine solche vergleichende Versuchsreihe eines älteren Beobachters. Dr. *C. F. von Pommer*, nachmaliger Professor in Zürich, kam nach Herausgabe seiner bekannten Schrift „Ueber den sporadischen Typhus“ auf den Gedanken, den Typhus künstlich zu erzeugen durch wiederholte Injectionen von geringen Mengen putrider Stoffe in das Blut und machte dabei gleichzeitig Versuche mit deren Ingestion in den Magen. Er fand es dabei besonders bemerkenswerth[1]), dass bei Thieren vom Darmkanal aus kein nervöser oder putrider Zustand erzielt werden konnte, sondern dass es hiezu eines wiederholten und unmittelbaren Einbringens des fauligen Stoffes in die Blutmasse bedurfte. Der in unserer Literatur vielfach herumgezogene Fall von Andelfingen (Ctn. Zürich), wo im Juni 1839 bei Anlass eines Sängerfestes von circa 600 Theilnehmern 444 angeblich an Typhus abdominalis in Folge Genusses verdorbenen Fleisches erkrankten, gehört gar nicht hieher, da die Beschreibung, wie sie der dortige Arzt, Dr. *Sigg*, gibt[2]), zu deutlich für eine der Wurstvergiftung ähnliche Intoxicationsform spricht. Die von ihm beobachteten Symptome, wie Ueblichkeit, Erbrechen und Durchfall im Anfang, dann Erweiterung der Pupillen, reissende Schmerzen längs der Spina dorsi und in den Gliedern, Verstopfung mit Kolik u. s. w. passen wohl nicht in das Bild eines Abdominaltyphus. Das Gleiche gilt von einer ähnlichen Beobachtung von Dr. *Staub* in Thalweil[3]), bei welcher im Februar 1843 auf Genuss von verdorbenem Fleisch von 11 Bewohnern eines Hauses 10 gleichzeitig angeblich an Typhus erkrankten, da auch hier neben den gastrischen Symptomen besonders Erweiterung der Pupillen und Schlingbeschwerden hervorstechen.

Setzt man nun diesen verhältnissmässig geringen und besonders fieberlosen Schädigungen der Gesundheit durch die Aufnahme animalischer Faulstoffe in den Magen die Erscheinungen gegenüber, welche durch die Inhalation von Fäulnissproducten erzeugt werden, so tritt deren Parallelismus mit den erwähnten

---

[1]) Heidelberger klinische Annalen 1827. Bd. III, Heft 4. S. 531.

[2]) *Hufeland's* Journal für praktische Medicin. Mai 1841. (Siehe Seite 42 in dieser Nummer. Red.)

[3]) Schweiz. Zeitschrift f. Med., Chir. und Geburtsh. Jahrg. 1845, S. 208.

Injectionsversuchen deutlich hervor. Ich brauche nur auf die Erfahrungen hinzuweisen, welche man auf allen Schlachtfeldern gemacht hat, auf welchen Thier- und Menschenleichen, schlecht oder gar nicht begraben, massenhaft ihre Verwesungsgase aushauchen, oder an die Folgen von zu frühem Aufgraben von Begräbnissplätzen oder von dem Bewohnen von Häusern, welche an unhygieinisch angelegte Kirchhöfe anstossen; oder man braucht nur an die tausend und tausend Fälle zu mahnen, welche den deletären Einfluss der Kloaken- und Latrinengase beurkunden, wie sie besonders in der englischen Publicistik aufgehäuft sich vorfinden. Und gerade in allen diesen Fällen lehrt uns die Beobachtung, dass die daraus resultirenden Krankheitsformen, im Gegensatz zu den aus dem Genusse von Faulstoffen entspringenden, wesentlich fieberhafter Natur sind: gastrische, Schleim-, typhöse und putride Fieber!

Die epidemiologische Betrachtung des Ileotyphus bietet noch mannigfache Belege für dessen Entstehung unter Vermittlung des Athmungsprocesses; ich muss aber im Interesse des Lesers darauf verzichten, hier vollständig zu sein. Hingegen will ich doch einen Punkt hervorheben, weil er bis jetzt von keinem Beobachter nähere Berücksichtigung gefunden hat, obgleich er einen der besten Belege von dem Zusammenhang der Krankheit mit den Bodengasen gibt: ich meine den Einfluss des Atmosphärendrucks auf die Gestaltung einer Typhusepidemie, welchen ich im folgenden Kapitel näher besprechen will.

(Fortsetzung folgt.)

Traumen in der Ohrgegend in forensischer Beziehung.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Buchs (Ktn. St. Gallen).

Dass durch Einwirkung mehr oder weniger intensiver Traumen auf die Ohrgegend schwere, sogar perniciöse Störungen des allgemeinen Befindens, besonders aber der Functionen des Gehörorgans entstehen können, ist eine bekannte Thatsache. Wer wüsste nicht, dass nach Application eines sehr vulgären Traumas an die Ohrgegend — der Ohrfeige — ein plötzlicher exitus letalis erfolgen kann, wenn nämlich gerade zufällig an jener Stelle eine kraniotabetische Stelle der Schädelkapsel sich befindet, was alles schon dagewesen ist.

Mit solchen in's Gebiet der fahrlässigen Tödtungen fallenden Vorkommnissen hat es übrigens der Gerichtsarzt selten zu thun. Dagegen wird nicht so gar selten die Frage an ihn herantreten können, ob nicht durch ein auf die Ohrgegend in Form eines Schlages, Falles oder einer Ohrfeige einwirkendes Trauma die Functionen des Gehörorgans vorübergehend oder andauernd alterirt werden können. Es ist jedem Laien bekannt, dass Wunden an der Ohrmuschel und den benachbarten Hautparthien, seien sie mit mehr oder weniger scharfen Instrumenten beigebracht worden, verhältnissmässig leicht heilen, dass auch ein Othaematom trotz Schwellung und schauerlichem Farbenspiel sich ohne Schaden ertragen lässt, ja sogar, dass eine traumatische Otitis externa der vordern Parthien des Gehörgangs, abgesehen von den zuweilen nicht unbeträchtlichen Schmerzen, bei passender Behandlung bald vorbeigeht. Wenn's aber weiter in die Tiefe geht, dann erfasset

ihn Schrecken und Grauen, denn da hinten, da ist's fürchterlich. Der Laie und auch noch mancher Arzt hat einen heiligen Respect vor den Verletzungen des Trommelfells, und wollte man nach alter Väter Sitte wirklich jedesmal an solche denken, wenn mit bedenklicher Miene erzählt wird, dem oder diesem sei das Trommelfell oder häufiger das Gehör versprungen oder verschlagen, so wäre diese Affection eine der jedem Arzte häufig zu Gesichte kommenden. Dem ist nun allerdings nicht so, und lässt sich nach den bis jetzt in dieser Richtung gepflogenen Untersuchungen behaupten, dass, abgesehen von den direkt auf's Trommelfell wirkenden Traumen, ein gesundes Trommelfell in Folge Erschütterung höchst selten einreisst. *Schmidekamm* bedurfte einer Quecksilbersäule von 143 bezw. 168 Cm. Höhe, um die Sprengung zweier Trommelfelle zu bewirken. Ebenso war *Gruber* durch Einwirkung von auf das 4—5fache comprimirter Luft auf die äussere oder innere Fläche des Trommelfelles gar nicht im Stande, dasselbe zum Einreissen zu bringen. Rupturen gesunder Trommelfelle bei sehr heftigen Erschütterungen z. B. Explosionen, oder ganz in der Nähe des Ohres abgefeuerter Flinten- oder Kanonenschüsse, können nicht geleugnet werden, gehören jedoch zu den grössten Seltenheiten. So wird man denn auch in forensischer Beziehung bei bezüglichen Vorkommnissen mit grösster Vorsicht zu Werke gehen müssen, um so mehr, da constatirt ist, dass es bei vorausgegangenen krankhaften Processen an und im Trommelfell nur geringer Veranlassungen bedarf, um eine Ruptur zu bewirken, z. B. bei leichtem Schlag auf's Ohr, beim Husten, Schneutzen, Niessen und andern Vorgängen, durch welche Luft durch die Tuba Eustachii in's Mittelohr gepresst wird. In diesen Fällen beweist sehr oft der unmittelbar folgende schleimig-eitrige Ausfluss das Vorangehen destructiver Processe im Mittelohr; *von Tröltsch* erwähnt noch ein anderes sehr beachtenswerthes Moment für die Aetiologie der Trommelfellrupturen. Wenn nämlich in Folge von chronischen Nasen-Rachenkatarrhen die Wegsamkeit der Tuben vermindert oder aufgehoben wird, kommt es zu allmäliger Resorption der im Mittelohr angesammelten Reserveluft, das Trommelfell wird nach Innen gezogen und dessen Excursionsfähigkeit bedeutend beeinträchtigt.

Wenn auch nicht eine Ruptura membranae Tympani, so doch immerhin einen recht interessanten Befund der Gehörorgane ergab nachstehender von mir beobachtete gerichtsärztliche Fall:

Frau M. F., 27 Jahre alt, wurde am 25. März d. J. auf eine äusserst rohe Weise misshandelt, wurde dabei zu Boden geworfen, erhielt einen Schlag mit der Hand auf's linke Ohr und wurde schliesslich so gewaltsam an demselben gezerrt, dass am limbus zwischen Haut des Ohres und des proc. mastoideus ein 3 Ctm. langer Riss entstand. Am 10. April erfolgte die Aufnahme eines Visum et repertum, wobei Folgendes constatirt wurde: Frische Narbe entsprechend der vorhin erwähnten Risswunde, Sausen im linken Ohr, linkseitiger Kopfschmerz, lancinirende Schmerzen im Bereich der ram. 1 und 2 nervi trigemini sinistri, Verminderung der Hörfähigkeit am linken Ohr (subject. Angaben der Patientin). Ausserdem war zu constatiren ein sich längere Zeit schon hinschleppender Gastricismus, Bronchitis, Fieber, Anaemie. Das Gutachten war nicht im Falle, den Beginn dieser Affec-

tionen mit der stattgehabten Misshandlung in causale Verbindung zu bringen, dagegen wurde auf die Möglichkeit hingewiesen, dass dieselbe auf die Entwicklung oder den Fortgang erwähnter Affectionen ungünstig einwirken konnte.

Nach gestelltem Verlangen wurde am 4. Mai von dem Einsender dieses ein separates Visum et repertum über den Zustand des Gehörorgans der Patientin aufgenommen. — Ohrmuscheln und äusserer Gehörgang beiderseits normal. Hinter der linken Ohrmuschel die früher constatirte Narbe. Im äussern Gehörgang beiderseits etwas cerumen. Die Hörprüfung ergab: Taschenuhr von 5' normaler Hörweite rechts auf 2' links nur beim Anlegen und festen Andrücken hörbar. Stimme links auf 6', rechts auf 20'. Stimmgabel bei kräftigem Anschlag rechts und links auf 2' hörbar. Kopfknochenleitung: Uhr und Stimmgabel beim Anlegen rechts gut, links nur spurweise hörbar, auch bei verschlossenem äussern Gehörgang. Aeusserer Gehörgang links etwas angeschwollen, in den hinteren Parthien gelockert, leicht blutend. Einführen des Ohrtrichters schmerzhaft. Trommelfell stark schief gestellt, keine Perforationsöffnung, keine sichtbare Narbe, leichte diffuse Trübung und Verfärbung und allgemeine abnorm starke Injection. Lichtkegel sehr schwach. Falten stark ausgeprägt. Rechter äusserer Gehörgang nichts Abnormes, Trommelfell normal, Falten ebenfalls stark entwickelt. Nase leicht geschwellt, Schleimhaut trocken, stellenweise borkig. Katheterismus beiderseits möglich, dagegen an beiden Tubarostien, namentlich links Verklebungen zu constatiren und das Einführen des Katheterschnabels in die Tuba etwas erschwert. Tuben beiderseits für Lufteintreibungen durchgängig, jedoch dringt nur ein geringer Luftstrom in's Mittelohr. Schwaches, nicht zischendes Auscultationsgeräusch. Nach der Luftdouche Stimme links auf 12' hörbar. Im Hören der Uhr keine Veränderung.

Résumé: Katarrhalische entzündliche Schwellung des hintern äussern Gehörganges (meatus auditorius externus). Entzündliche Röthung des linken Trommelfelles. Mässige allgemeine, stärkere linkseitige Herabsetzung des Hörvermögens. Veränderungen der Nasenschleimhaut, wahrscheinlich scrophulösen Ursprunges und durch daraus resultirende theilweise Verstopfung der Ohrtrompeten eine Hauptursache der allgemeinen und speciell linkseitigen verminderten Hörfähigkeit.

Gutachten.

Die eben untersuchte Frau M. F. ergibt bei der Hörprüfung ein Resultat, das auf eine ziemlich starke Verminderung der Leistungsfähigkeit des Gehörorgans hinweist. Diese Verminderung ist namentlich auf der linken Seite hochgradig vorhanden. Es ist anzunehmen, dass dieses Ergebniss der Hörprüfung nicht fälschlich simulirt wurde, indem dasselbe durchaus dem Befunde im Gehörorgan, speciell am Trommelfell und im Mittelohr entspricht, und kann als Hauptursache die theilweise Verstopfung der Ohrtrompeten bezeichnet werden. Die bedeutendere Schwerhörigkeit am linken Ohre weist als Mitursache eine Entzündung des Trommelfells. Es liegt nahe, eine Disposition für diese Krankheitsprocesse, ähnlich wie an der Nasenschleimhaut, in scrophulöser Anlage zu suchen, jedoch kann nicht in Abrede gestellt werden, dass durch gewaltsame Eingriffe von Aussen, Ohrfeigen und Schläge in die Ohrgegend, bei vorhandener Disposition, eine solche Entzündung hervorgerufen oder gesteigert werden könne.

Die Hörverminderung im Allgemeinen kann mit absoluter Sicherheit als Folge theilweiser Verstopfung der Ohrtrompeten mit consecutivem Katarrh des Mittelohrs (Otitis med. catarrhalis sicca) bezeichnet werden.

Vereinsberichte.

Congress der Gesellschaft der Aerzte des Kantons Zürich,

am 20. October 1873 im Rüden zu Zürich.

In der Eröffnungsrede gedachte der Herr Präsident in erster Linie der leider auch im verflossenen Semester in grösserer Zahl dahingeschiedenen Collegen. Es waren Dr. *Zangger* in Uster, Dr. *Dändliker* in Männedorf und Dr. *Locker-Wild* in Zürich.

Es wurden hierauf als Mitglieder in die Gesellschaft aufgenommen: Dr. *Goldschmidt* von Fehraltdorf, Dr. *Hess* in Uster und Dr. *Walder* in Wetzikon.

Nach Vorweisung der Geschenke und Feststellung der Tagesordnung folgten die Vorträge und zwar sprach:

1. Herr Alt-Bürgermeister Dr. *Zehnder:* über die Massenvergiftung in Andelfingen 1839. — Das Sängerfest, auf welches dieses Ereigniss folgte, hatte den 10. Juli 1839 in Andelfingen Statt. Es war ein schöner, heisser Tag; 637 Sänger und zwar 498 Erwachsene und 139 Minderjährige und ausserdem noch viele Zuhörer hatten sich zu dem Feste eingefunden. Die Sänger waren in bekränzten offenen Wagen dem Festort zugefahren. Vormittags 10 Uhr fand in der Kirche Probe, von 12—3 Uhr die Aufführung Statt. Beide Male war die Kirche mit Menschen überfüllt, so dass zwar einzelne sich entfernen mussten, indess keine üblen Zufälle Statt hatten. Beide Sitzungen in der Kirche dauerten zusammen 5 Stunden. Nachher folgte ein einfaches Festmahl in der an den Seiten offenen, mit einem Bretterdache gedeckten Hütte, in der 5—600 Menschen Platz hatten. Abends hatte, als man in der Hütte war, ein heftiges Gewitter Statt. An dem Essen, das aus Braten und Schinken, Wein und Brot bestand, beklagte man sich über den Geschmack des Bratens und Schinkens. — Schon beim Nachhausegehen mussten sich einzelne der Theilnehmer am Feste erbrechen. Indess erst am 3. Tage erfolgten eigentliche Erkrankungen die am 4. bis 6. Tage und weiterhin zunahmen, und wenigstens anfänglich nur Personen, die am Festessen Theil genommen, betrafen. Alle Erkrankten zeigten die nämlichen Erscheinungen, nämlich im Anfang: Grosse Mattigkeit, Schwindel, Kopf-, Nacken- und Rückenschmerzen, Bauchschmerzen, Uebligkeit, Brechreiz, Erbrechen, meist mit bitterem Geschmacke des Erbrochenen, Durchfall. Völliger Appetitmangel, von einem Arzte wurde übler Geruch mit Merkurialgeschwüren ähnlichem Ausschlage unter der Zunge (s. u.!) angegeben. Der Blick erschien wild, die Pupillen waren weit, das Gesicht roth und abwechselnd schnell wieder blass, die Gesichtszüge eigenthümlich, charakteristisch. Der Magen und Bauch war auf Druck empfindlich. Saurer Schweiss; Urin sparsam, braunroth, der Stuhl sehr übelriechend, flockig, gelbbraun. Die meist geringen Ausleerungen erschöpften

gleichwohl sehr. Der Puls war frequent und hart, nicht sehr voll; es stellten sich oft auch bei gelindem Fieber stärkere Delirien ein, die Mattigkeit stieg zu gänzlicher Hinfälligkeit, die Augen verloren ihre Reizbarkeit, die Pupille blieb erweitert. Die Gesichtszüge wurden abdominell, die zitternde Zunge wurde weniger belegt und an der Spitze und an den Rändern roth, Nase und Zahnfleisch fuliginös. Die Respiration ängstlich, doch wenig gestört. Schmerz in der Coecalgegend. Im 3. Stadium erschien die Erkrankung noch heftiger: hippokratische Gesichtszüge, matter Blick, trockene Zunge, mit hochrothem oder schwarzem trockenem Anstrich; petechialer Ausschlag auf der Mundhöhle. Beengtes Athmen, trockener Husten, immer erheblichere Beschränkung des Sensoriums; unwillkürlicher Stuhl und lähmungsartiger Zustand, aus dem öfter der Tod erfolgte. Trat aber Besserung wieder ein, bekam das Auge sein gewohntes ruhiges Aussehen wieder; der Appetit kehrte zurück, sehr langsame Reconvalescenz mit ausserordentlich starker Abmagerung und grosser Schwäche hatte Statt. Diess die gewöhnlichen Erscheinungen. Selten stellten sich auch Petechien ein, Crystallina, blaue Nägel, Krämpfe in den Waden. Zuweilen war (nach *Hirzel*) der Beginn plötzlich: nach mehrtägiger Mattigkeit, dem Gefühl drückender Kopfschmerzen stürzten die Leute plötzlich wie im epileptischen Anfall mit rothem oder blassem Gesicht hin und zeigten die oben angeführten schweren Symptome, wie: weite Pupillen, rothes gedunsenes Gesicht, Delirien mit zeitweisen freien Intervallen etc. Nicht selten waren die diarrhoischen Stühle blutig, zuweilen mit Obstipation abwechselnd. Selten dagegen wurde Heiserkeit, trockener Husten, Ohrensausen und Schwerhörigkeit constatirt. Die Aerzte und die Abgeordneten von der Medicinaldirection hielten die Krankheit damals für Typhus, einige anfänglich für Meningitis. — Von den leichtesten Fällen, in denen nur 3—4 Tage Erbrechen und Uebligkeit bestand, bis zu den schweren Formen, fanden alle möglichen Mittelstufen statt. Auffallend war aber auch in den leichtesten Formen die grosse Abmagerung, selbst wenn die Patienten nicht einmal bettlägerig gewesen waren. In den leichten Fällen war die Krankheitsdauer einige Tage, in den schweren nie weniger als 14 Tage. Zurück blieb oft Harthörigkeit, Ausfallen der Haare; seltener Decubitus. 444 erkrankte Sänger wurden mit Namen aufgeführt; obwohl sehr viele ernste Fälle darunter waren, hatten doch nur 10 Todesfälle Statt. Nachkrankheiten traten keine ein.

Wiederholt wurden bei Todesfällen Sectionen gemacht. Constatirt wurde hiebei: Anämie des Gehirns und seiner Häute, ohne Vermehrung der Flüssigkeit in den Ventrikeln oder an der Basis. Die Lungen zum Theil etwas congestionirt, hie und da pneumonisch infiltrirt. Herzmuskulatur sehr mürbe oder normal. Blut im Herzen schlecht geronnen; einmal wurden auch derbe Gerinnsel beschrieben.

Im Magen und Darmkanal: ausser stellenweiser Hyperämie in einigen Fällen Schwellung der solitären Follikel; in einem Falle (Section von Dr. *Huber* in Gegenwart von Prof. von *Pommer* gemacht) „Ileumschleimhaut aufgelockert, leicht sich ablösend; besonders nach dem untern Ende des Il. hin; hier eine ausgewachsene, erhabene, ulcerirte Stelle; an einigen Stellen Ulcerationen, die bis

zur Serosa reichen. Rappengrosse Ulcerationen im Dickdarm und Rectum.“ In andern Fällen ausdrücklich „keine Geschwüre.“

Leber schlaff, blass. Galle dünn, hellgelb. Milz „mässig gross, mürbe“; in andern Fällen normal. Mesenterialdrüsen nicht vergrössert, normal.

Die behandelnden Aerzte bezeichneten die höheren Grade der Erkrankungen als Typhus abdominalis und auch der Gesundheitsrath, dessen Präsident, die Professoren *von Pommer*, *Schönlein* und *Locher-Balber* und andere Mitglieder sich an Ort und Stelle begaben, fand das Krankheitsbild dem Typhus entsprechend.

An dem Festessen hatten 513 Personen Theil genommen; 376 Erwachsene und 137 Minderjährige. Es erkrankten an der genannten Krankheit 348 Erwachsene und 73 Minderjährige. Ausserdem erkrankten 34 Personen, die nicht am Feste Theil genommen hatten. Festtheilnehmer, die nicht an dem Essen in der Festhütte participirt hatten, erkrankten nicht. Allerdings entgingen auch Manche, die am Festessen Theil nahmen, der Krankheit. In einigen Gemeinden erkrankten alle Sänger, die am Feste Theil genommen hatten (Unterstammheim, Marthalen, Trüllikon); in andern fast alle. In Buch von 18 Sängern 17, in Oberstammheim von zwölf 11, in Altikon von 26, 24 erkrankt. In andern Gemeinden erkrankte nur die Hälfte oder noch weniger.

Der Beginn der Erkrankungen hatte kurze Zeit nach dem Sängerfest Statt. Es hatten Manche schon auf dem Nachhauseweg Erbrechen und befanden sich vom Essen ab nicht mehr wohl. Meist aber fiel die Erkrankung auf die zehn nach dem Feste folgenden Tage.

Am	2.	Tage	erkrankten	4,	am	11.	Tage	erkrankten	11,
„	3.	„	„	8,	„	12.	„	„	12,
„	4.	„	„	10,	„	13.	„	„	8,
„	5.	„	„	21,	„	14.	„	„	8,
„	6.	„	„	39,	„	15.	„	„	9,
„	7.	„	„	26,	„	16.	„	„	4,
„	8.	„	„	19,	„	17.	„	„	3,
„	9.	„	„	17,	„	18.	„	„	3,
„	10.	„	„	22,	„	19.	„	„	6.

Die Familie des Festwirths mit seinen Köchinnen gehörte zu den zuert Erkrankten.

Ein Tag nach dem Feste hatte in der Nähe Andelfingens eine Hochzeit Statt. Von den 15 betheiligten Personen, von denen nur eine bei dem Andelfinger Feste anwesend gewesen war, erkrankten in gleicher Weise 11. Das Fleisch (Rind- und Kalbfleisch) für diese Hochzeit war um die gleiche Zeit aus derselben Metzg bezogen worden, wie das Fleisch für das Sängerfest. Die dabei verwendeten Schinken waren aus dem Hochzeitshause selbst. Von der Hochzeit nahm ein Mädchen Suppe mit nach Hause; sie selbst erkrankte ebenfalls und ebenso ihr Vater und Bruder, die von letzterer assen.

Ausserdem erkrankten noch eine Anzahl Personen, die weder am Feste noch an der genannten Hochzeit Theil genommen hatten. Aber von allen diesen liess es sich nachweisen, dass sie nach Genuss von Fleisch (bald Rindfleisch, bald

Kalbfleisch) aus derselben Metzg erkrankten. Verschleppungen der Krankheit kamen vor; so z. B. erkrankte eine Magd einer Verwandten des Festwirthes in Schaffhausen, ohne in Andelfingen gewesen zu sein und ohne Fleisch von dort genossen zu haben. Ihre Herrschaft aber, d. h. jene Verwandte des Festwirths, hatte die letztere Familie während ihrer Krankheit verpflegt und war dann selbst erkrankt nach Schaffhausen zurückgekehrt.

Dass es sich in diesen Fällen nicht um mineralische (Kupfer etc.) Vergiftung handelte, hat Prof. *Löwig* durch chemische Untersuchung der verschiedenen Fleischsorten, sowie des Magendarminhalts Verstorbener nachgewiesen. Die Ansicht, dass das nach dem Braten schlecht conservirte (noch warm in Kasten verpackte) Fleisch, zumal Kalbfleisch (Rindfleisch gab es nicht beim Feste), das in der That einen üblen Geruch und ein schlechtes Aussehen zeigte, Ursache der Erkrankungen war, wurde damals vom Volke allgemein angenommen. Auch der Schinken hatte ein schlechtes, bleiches oder bläuliches Aussehen gezeigt, stammte von gesunden Thieren ab, war aber schlecht gesalzen gewesen. Es war das Kalbfleisch gleichzeitig mit dem Schinken in die nämlichen Behälter eingepackt worden. Manche der Erkrankten hatten nur Schinken, manche nur Braten gegessen und beide waren in gleicher Weise erkrankt. Die späterhin aufgestellte Behauptung *Liebermeister*'s, es habe sich um Trichinenkrankheit gehandelt, ist völlig grundlos, ja erwiesenermassen falsch: die mikroskopische Untersuchung erwies Fehlen von Trichinen in Muskeln von damals Erkrankten.

Die angewandte Therapie bestand meist zunächst in Brechmitteln, selten Laxantien, die ungünstig wirkten, ferner in Säuren, schleimigen Mitteln, aqua oxymuriat., Opium, Mercurialsalbe auf den Bauch, Schröpfköpfe local, auch Belladonna und Hyoscyamus wurden von einem homöopathischen Arzte angewendet.

Schlüsse des Verfassers: 1) Das Sängerfest bot die Veranlassung zu den Massenerkrankungen im Bezirk Andelfingen, da ³/₄ Derer, die am Feste Theil genommen hatten, erkrankten. Die Erkrankungen erfolgten in den drei ersten Wochen nach dem Feste.

2) In den am Fest gebotenen Speisen lag das krankmachende Moment. Die Festtheilnehmer, die Nichts genossen oder nur Wein und Brot nahmen, blieben gesund.

3) Der krankmachende Stoff lag im Braten und Schinken. Vielleicht wurde er durch die Verpackung vom einen auf den andern übertragen.

4) Vergiftung durch Kupfer oder andere unorganische Gifte lag nicht vor.

5) Fälle, wo die Erkrankung sich nicht vom Festmahle herleiten liess, sind anders zu erklären.

6) Einigen dieser Fälle ging unfehlbar Ansteckung voraus, andere rührten von Fleisch her, das aus der Metzg oder der Wirthschaft, die das Festmahl lieferten, bezogen wurde.

7) Sehr wahrscheinlich wirkten atmosphärische Verhältnisse mit.

8) Ungünstige locale Verhältnisse, wie verunreinigtes und daher schädliches Brunnenwasser u. ä. können nicht beschuldigt werden.

Herr Präsident *Horner* verdankt die sorgfältige Arbeit und ersucht Herrn Prof. *Biermer*, das Wort zu ergreifen. Dieser gibt sein Votum dahin ab, dass es sich hier nicht um Typhus gehandelt habe. Eine ganze Anzahl der geschilderten Symptome spreche dagegen: wie das plötzliche Hinstürzen, die weiten Pupillen, die Wadenkrämpfe, die Mundhöhlengeschwüre (wenn diese nicht von den Mercurialeinreibungen herrührten). Dagegen fehlen andere für den Typhus charakteristische Symptome, wie das Fieber, die Milzvergrösserung, die Roseola. Die Incubation ist auch für den Typhus zu kurz: einige Kranke sind schon unterwegs vom Feste erkrankt; die meisten innerhalb der ersten Woche. Dann spricht die geringe Sterblichkeit dagegen; nur $2^1/_2$ % Mortalität bei einer grössern Typhus-Epidemie wäre etwas verdächtig. Auch die anatomischen Veränderungen entsprechen nicht dem Typhus; Darmgeschwüre sind nur ein Mal beschrieben. Die Sectionen sind meist zu spät vorgenommen und viele der beschriebenen Veränderungen sind evident bloss Fäulnissveränderungen. Die dies nicht sind, sprechen aber nicht deutlich für Typhus, denn meist ist ausdrücklich der Mangel an Milzvergrösserung angegeben (ebenso der der Mesenterialdrüsenschwellung); ja die Geschwüre sind nicht ganz zweifellos und waren, wenn vorhanden, nur in zwei Fällen erwähnt. Es geht sicher aus dem Mitgetheilten hervor, dass die Ursache der Erkrankung in dem schlecht beschaffenen Fleische gesucht werden muss, dass die Erkrankung also eine septische Enteritis war. Ein Punkt allerdings ist noch mit besonderer Kritik zu untersuchen: die Behauptung, dass von den Kranken aus Ansteckungen vorgekommen seien. Die Angaben hierüber scheinen aber nicht unangreifbar; es wäre auch denkbar, dass zufällig ein oder einige wirkliche Typhen gleichzeitig vorkamen, von diesen aus Infectionen Statt hatten und so Irrthümer entstanden. So gibt Prof. *Biermer* sein Schlussvotum dahin ab, es sei diese Massenerkrankung keine Typhusepidemie, sondern eine septische Enteritis durch faules Fleisch, welch letzteres dadurch faul geworden, dass es zu lange verpackt war. Die Vergiftung sei in die gleiche Categorie zu stellen, wie die Wurstvergiftungen.

Der zweite Vortrag von Herrn Prof. *Hermann* behandelte die neuern Untersuchungen über den Diabetes mellitus, und besonders die Zuckerbildung in der Leber, über welchen Gegenstand im Laboratorium des Vortragenden wichtige Untersuchungen ausgeführt wurden.

Es spricht endlich noch Herr Prof. *Biermer* über Magenerweiterung und deren Therapie mittelst der von ihm selbst seit etwas über drei Jahren geübten Auswaschungsmethode. Was die Dilatation bei Pylorusstenose in Folge von Carcinom betreffe, so sei diese wie das Grundleiden unheilbar; immerhin habe das Auswaschen auch in solchen Fällen Erleichterung verschafft. Dagegen seien zwei Formen von Gastrectasie radical damit zu beseitigen; nämlich 1. jene, die abhängig von Magengeschwür, und 2. die, die auf fortgesetzter Atonie nach Magenkatarrh und Dyspepsie beruht. Hier bleiben die Speisen lange Zeit im Magen liegen, zerren letzteren durch ihr Gewicht; es erkrankt schliesslich die Muscularis, Atonie derselben stellt sich ein, es findet keine völlige Entleerung der Speisen Statt, kein Erbrechen kein Durchfall, aber doch grosse Beschwerden, grosses Unbehagen; krampfhafte schmerzhafte Zusammenziehungen, ein sehr

chronisches Leiden mit bedeutender Abmagerung. Für solche Fälle ist dieses Verfahren das einzige Heilmittel. — Die Diagnose der Gastrectasien ist leicht, doch ist bisweilen längere Beobachtung nöthig. Oft lehrt die Inspection die Grenzen des durch die dünnen Bauchdecken hindurch scharf sich abgränzenden Magens kennen. Die Percussion ergibt, zumal in Verbindung mit Lagewechsel die Grenzen desselben. Ferner lässt sich Plätschern nachweisen, wenn längere Zeit nichts genossen worden war. Auch die Art des Erbrechens (wenn solches überhaupt vorhanden ist) ist wichtig; solche Patienten erbrechen bisweilen, nachdem sie stundenlang nichts mehr zu sich genommen haben, enorme Mengen, ganze Schüsseln voll reichliche Gährungspilze und Sarcina enthaltender, unangenehm sauer riechender Ingesta.

Ausser einfach lauem Wasser wird zum Auswaschen verwendet: Karlsbader oder Vichy-Wasser, mit $NaO.CO_2.CO_2$ versetztes Wasser; Kalkwasser, mit Säuren versetztes Wasser, solches mit Carbolsäure u. a. m.

Nachtheile bei dieser Methode sind selten; öfters bei Application der Magenpumpe als bei Anwendung der Hebersonde. Während bei Anwendung der Magenpumpe möglicher Weise die saugende Kraft zu gross ist und dadurch Hyperämie oder Blutung erregt oder, wie *Ziemssen* ohnlängst bei der Wiesbadener Naturforscherversammlung erzählt hat, sogar ein Stück Magenschleimhaut angesogen und abgerissen werden kann, ist diess bei der Hebermethode nicht zu befürchten. Nur kann es, wie Prof. *Biermer* einmal gesehen hat, begegnen, dass der Heber nicht wirkt. Auch ist die Application der Schlundsonde nicht immer so leicht durchzuführen. Prof. *Biermer* hat z. B. gesehen, dass die Kranken, so lange die Schlundsonde im Oesophagus steckte, fortfuhren, zu würgen und Brechbewegungen zu machen. Entfernt man in solchen Fällen die Sonde nicht, so riskirt man eine Entzündung des periœsophagealen Bindegewebes. Einmal trat beim Einführen der Sonde ein so heftiges Würgen ein, dass wahrscheinlich periœsophageale Blutextravasate sich bildeten, denen eine periœsophageale Entzündung mit Anfangs ängstlichen Symptomen, im Ganzen 14 Tage andauernd, folgte. — Herr Prof. *Biermer* zeigt sein Verfahren an einem Patienten praktisch vor. — Das Verfahren, welches schon im „Correspondenzblatt für schweizerische Aerzte," Jahrgang I, Nr. 8, pag. 236, 1871, kurz angegeben ist, besteht darin, dass zuerst die eingeführte Schlundsonde mit einem circa 4 Fuss langen elastischen Schlauch verbunden wird, an dessen Ende ein Glastrichter eingefügt ist, hierauf durch diesen Schlauch warmes Wasser oder eine andere zur Spülung bestimmte Flüssigkeit so lange in den Magen eingegossen wird, bis dieser ganz gefüllt ist, dann aber der lange Heberarm (elast. Schlauch) gesenkt wird, worauf der Inhalt des Magens ohne alles Zuthun des Kranken ausfliesst. Man wiederholt diese Procedur so oft, bis die Spülflüssigkeit rein ausfliesst, also der Magen gereinigt ist. Geschieht es, dass die Schlundsonde durch aufsteigende Speisereste verstopft wird, so hebt man den Schlauch, giesst wieder Flüssigkeit ein, wodurch die Sonde geräumt wird, und senkt sodann den Schlauch auf's Neue, worauf das Ausfliessen wieder beginnt Die Methode ist sehr einfach und ersetzt die Magenpumpe meistens.

Nach Verdankung dieses Vortrages theilt der Herr Präsident mit, dass der



Präses der für die Taxrevision bestimmten Commission, Herr Dr. *Zehnder*, Unwohlseins wegen nicht anwesend sei, dass der Actuar, Herr Dr. *Jenny*, gleichfalls abwesend sei, dass in der Sitzung der Commission die beiden Herren, von denen die ganze Anregung ausgegangen sei, gefehlt haben: dass es wohl unter so ungünstigen Auspicien geboten wäre, die Frage noch aufzuschieben. Es wird dann einstimmig beschlossen, die Taxfrage an die Commission zurückzuweisen mit dem Auftrage, sich zu erweitern, nachher eingegangene Materialien noch zu benutzen und im Frühjahr einen neuen Antrag zu bringen. Endlich berichtet Dr. *Goll* über die Blätter für Gesundheitspflege.

Als nächster Versammlungsort wird, mit Hinblick auf die so wichtige Taxordnungsfrage, Zürich gewählt.

Beim Diner a. d. Waag brachte der Herr Präsident ein Hoch aus auf den heute sein 50jähriges Mitgliedschaftsjubiläum feiernden Herrn Dr. *Rahn-Escher*. Es wird demselben eine Erinnerungsurkunde an diesen Tag zugesandt, da derselbe Unwohlseins halber nicht anwesend sein konnte.

Referate und Kritiken.

Die Krankheiten der Arbeiter.

Beiträge zur Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege von Dr. *L. Hirt* in Breslau. II. Theil. Hirts Verlagsbuchhandlung Breslau und Leipzig 1873.

Nachdem Verfasser im ersten Theile dieses Unternehmens die Staubinhalationskrankheiten behandelt, gibt er im Vorliegenden eine Besprechung der durch die Inhalation von Gasen und Dämpfen erzeugten oder begünstigten Leiden.

Der I. Abschnitt ist der allgemeinen Betrachtung dieses Gegenstandes gewidmet; der II. der speciellen Untersuchung der Gewerbe und Fabrikbetriebe, welche der Einwirkung von Gasen, Dämpfen oder Dünsten unterworfen sind.

Acute Katarrhe treten am häufigsten ein nach der Inhalation untersalpetersaurer Dämpfe und salpetrigsauren Gases, ferner schwefliger Säure, seltener durch salzsaure Dämpfe, Chlorgas; selten nach Jodinhalationen.

Chronische Katarrhe entwickeln sich viel seltener in Folge von Gasinhalationen, weil Angewöhnung an das Gas vorkommt und andererseits, weil manche Gase sogar etwa vorhandene Dispositionen zu katarrhalischen Erkrankungen vermindern, wie z. B. Oeldämpfe, Leimdämpfe (in Leimsiedereien), Theerdämpfe, Gradirluft. Nur in schlecht ventilirten Arbeitsräumen mit schwefliger Säure, salpetrigsauren Dämpfen u. s. w. treten sie auf.

Dieselben Gase, die acute und chronische Bronchialkatarrhe hervorrufen, bedingen unter Umständen auch Emphysem der Lungen; ausser den oben genannten bewirken dieses auch Ammoniak- und Kalkdämpfe. Dagegen bleiben Arbeiter, die mit Kohlenoxdygas haltigen Gasgemengen in Berührung kommen, wie Arbeiter in Gasanstalten, davon verschont. Dass nach Gasinhalationen direct E. entstehen könne, bestreitet Verfasser; er führt die chronischen Respirationsstörungen nach Chlor- und andern Gasinhalationen auf Asthma nervosum oder acute Intoxicationen zurück.

L u n g e n e n t z ü n d u n g kommt nach experimentellen Inhalationen bei Thieren von Chlordämpfen, schwefligsauren Dämpfen vor, selbst Lungengangrän nach Chlorgasinhalation. Fluorwasserstoffgas dürfte ähnlich wirken, Ammoniakgas und Kalkdämpfe bewirken bei vulnerablen Individuen leicht Pneumonien. Die Einathmung von Gasen und Dämpfen im Allgemeinen begünstigt die Entstehung der Krankheit nicht in gleicher Weise. Einzelne begünstigen inhalirt die Lungenschwindsucht in hohem Grade (die schwefel- und untersalpetersauren Dämpfe, das Chlorgas, die beim Löschen des Kalks sich bildenden Dämpfe, der Terpentindunst u. s. w.), während eine nicht unbeträchtliche Reihe von

Gasen sich der Entstehung der Schwindsucht gegenüber völlig indifferent verhält; ja, eine dritte Reihe kann der Entstehung, resp. dem ferneren Verlaufe der Lungenschwindsucht entgegenwirken.

Weiterhin bespricht Verfasser die Krankheiten, deren Entstehung lediglich in Folge der Einathmung gewisser Gase möglich ist, wie die Kohlenoxydgasvergiftung, Leuchtgas-, Minengas-, Kohlensäure- u. a. ä. Vergiftungen.

Die zweite Abtheilung behandelt die Gewerbe und Fabrikbetriebe, welche mit der Einathmung von irrespirablen Gasen verbunden sind; die dritte Abtheilung die, bei welchen Einathmung giftiger Gase stattfindet. Es folgen dann die Gasgemenge, die verschiedenen Dämpfe, als Haupttheil des Werkes, in praktischer Hinsicht, indem hier Morbilität und Mortalität der mit diesen Gasgemengen und Dämpfen in Berührung kommenden Arbeiter besprochen werden (Hüttenarbeiter, Maschinisten und Locomotivführer, Dampfschiffheizer, Kloakenarbeiter u. s. w., u. s. w.).

Im Schluss- (3.) Abschnitt sind die Vorschläge und Massregeln, welche dazu dienen, die schädlichen Einwirkungen der verschiedenen Gase, Dämpfe und Dünste aufzuheben, resp. zu vermindern, enthalten.

Das Ganze ist demnach ein reichen Inhalt bietendes Werk, und wir haben nachzutragen, dass Verfasser sich die Mühe gab, dort, wo die klinische Beobachtung von besonderer Wichtigkeit war, wie bei den Intoxicationen vermittelst einfacher Gase, durch Versuche an Thieren grössere Klarheit in die Symptomatologie zu bringen. Aber nicht bloss für Aerzte, speciell Gewerksärzte hat es hohes Interesse, sondern auch für Gewerbetreibende, Gesetzgeber und Juristen, während allerdings zugegeben werden muss, dass es für den Pathologen nicht dieselbe Bedeutung haben kann, wie die „Staubinhalationskrankheiten“ desselben Verfassers. Die Ausstattung ist die der *F. Hirt*'schen Verlagshandlung eigene, ausgezeichnete. O. W.

Das eigentliche erste Stadium der Schwindsucht.

Nach dem englischen Originale des Dr. *Horace Dobell*, Spitalarzt in London, von Dr. *O. Bandlin*. II. Auflage. Basel. Hugo Richter 1878.

Die erste Auflage dieser nämlichen Schrift wurde dem Referenten ums Jahr 1868 bekannt; dieselbe liegt ihm jedoch gegenwärtig nicht zur Vergleichung vor. So weit aber die Erinnerung reicht, ist die neue Auflage mit der frühern identisch: Der Verfasser geht darin von der Ansicht aus, dass die Tuberculose (er unterscheidet nicht zwischen käsiger Phthise und Miliartuberculose) ihren ersten Anstoss so zu sagen gemeiniglich aus einer Anomalie der pankreatischen Secretion empfange: „Unserer Ansicht nach,“ sagt er (pag. 9), „beginnt die reine Tuberculose dann, wenn durch die Bauchspeicheldrüsen passend zubereitetes Fett nicht mehr in normalen Proportionen in's Blut übergeht — die Tuberkelbildung aber dann, wenn eiweisshaltiger Stoff, um das mangelnde Fett zu ersetzen, in Anspruch genommen wird.“ Dieses eigentliche erste Stadium der Schwindsucht entziehe sich der physikalischen Diagnostik und charakterisire sich durch Anfangs oft nur leise ausgesprochene Allgemeinerscheinungen, die sich einem nicht sehr sorgfältigen Beobachter leicht entziehen; es seien diess: 1) Verlust an Fett (und Fleisch); 2) Verlust an Kraft; 3) Störungen in der Temperatur und Erregbarkeit. — Die Ursachen der gestörten pankreatischen Funktion können verschiedene sein: bei hereditaeren Fällen bestünde eine ererbte Anomalie im Bau der Bauchspeicheldrüse. (?) Dann stehe dieselbe wie andere secernirende Drüsen mächtig unter dem Eindruck psychischer Eindrücke, denen *Dobell* eine bedeutende Ursächlichkeit bei Entstehung der Phthise beimisst etc. Entsprechend hätte die Therapie im allerersten Anfang der Krankheit vor allem darnach zu streben, die Funktionen des Pankreas wieder zur Norm zurückzuführen, was am besten durch Bewegung in klarer, trockener, kühler und windstiller Luft und durch guten Humor geschehe. Bei weiter vorgeschrittener Krankheit, namentlich bei schon eingetretener Tuberculisation gelinge die unmittelbare Herstellung der normalen pankreatischen Secretion nicht mehr und müsse daher einerseits der organische Verbrauch vermindert, anderseits dem Körper in Ermanglung des durch die Bauchspeicheldrüse zubereiteten Fettes ein künstlicher Ersatz an möglichst ähnlich sich verhaltenden Kohlenhydraten geboten werden. Hiezu eigne sich vor allem der Leberthran und das pankreatisirte Fett. Ob letz-

teres durch die *Liebig*'sche Kindersuppe, welche unter Anderem auf seinem Speisezettel für Phthisiker figurirt, geliefert werden soll, oder worin dasselbe bestehe und wie erhältlich, ist dem Referenten nicht klar geworden. Obschon auch bei entwickelter Krankheit immerfort die Wiederherstellung der normalen Pankreasthätigkeit anzustreben, so könne doch in diesen Stadien das Vorwiegen dieser oder jener Erscheinungen, individuelle Verhältnisse oder Complicationen die Indicationen bezüglich klimatischer Einwirkungen bedeutend ändern.

Obschon namentlich die Ausschliesslichkeit, mit welcher *Dobell* den Schwerpunkt bei der Pathogenese der Schwindsucht in das Pankreas verlegt, mit Mühe sich Anhänger erwerben möchte, und gerade die neuesten Forschungen auf diesem Gebiete am wenigsten dazu angethan sind, seinen Ansichten Durchbruch zu verschaffen, so enthält doch seine Schrift einleuchtende physiologische und chemische Deductionen, einige feine Beobachtungen und zutreffende Bemerkungen und gibt, namentlich bezüglich der Behandlung der Phthise und Tuberculose, manches zu denken, ist daher für den Praktiker sehr lesenswerth. A. M.

Medicinische Hausbücher:

4. und 5. Heft: die Hustenkrankheiten, 6. und 7. Heft: die Erkältungskrankheiten, ihre Ursachen, Behandlung und Verhütung.
Von Dr. *Paul Niemeyer*.

Diese populär gehaltenen Schriften, welchen noch eine Reihe anderer Hefte folgen werden, verdienen wohl, einer kürzern Recension unterworfen zu werden, da sie „als Rathgeber für Jedermann“, Belehrung des Publicums zum Zwecke haben, und besonders die vielfachen Vorurtheile, welche in Beziehung auf Krankheitsursachen, sowie deren Behandlung und Verhütung im Schwunge sind, in scharfer und eindringlicher Weise bekämpfen. Der Verfasser versteht es, auf treffliche, ja handgreifliche Art die wesentlichsten Formen besagter Krankheiten zu skizziren. Die Erklärung der Körperfunctionen, wie Wärmebildung, Entwärmung, Athmungsprocess u. s. f. sind meisterhaft mit wenigen Worten charakterisirt. Die Behandlung wird wesentlich auf hygieinische Prophylaxis basirt und der medicamentösen Therapie fast durchweg der Krieg erklärt; an deren Stelle eine Athmungs- oder Lufttheilkunde, Atmiatrie, placirt wird, welche wohl manches Wahre und Empfehlenswerthe enthält. Diese besteht im Wesentlichen in einer Uebung der Lunge durch Gymnastik, wie sie schon von Andern, z. B. *Kant* und *Schreber* empfohlen worden ist.

Für Lüftung und gehörige Ventilation schwärmt *N.* in prächtiger Weise und weht einen beim Durchlesen beider Brochüren förmlich eine frische Luft an. Er verdammt das Einpacken der Kranken und deren Abschliessen von der heilsamen frischen Luft. Die Ammen- und Altweiberregeln bei der Kinderpflege werden nach Gebühr gezüchtigt. Besonders dieses letztere hat uns die Arbeit werthvoll erscheinen und wünschen lassen, dass diese Hausbücher bei dieser so schwer zu belehrenden Wärterinnen-Kaste Eingang finden möchten; hat man ja als Arzt beständig mit deren Vorurtheilen Krieg zu führen. und ist eine rationelle hygieinische Grundlage bei derselben gewöhnlich nicht zu finden Endlich erklären wir uns vollkommen einverstanden mit der prächtigen Philippika gegen das Tanzen.

Diess das Gute an den „Hausbüchern.“ Es haften ihnen aber auch einige Mängel an, welche bei Flugschriften solcher Art gewöhnlich zu finden sind. Verfasser empfiehlt mit zu grosser Zuversicht den kalten Trunk, trotz des Erhitztseins, und das Stürzen in's kalte Bad, trotz der durch Rudern angestrengten Muskeln, und beruft sich hiebei darauf, dass von zuverlässigen Physiologen keine reflektorische Blutdrucksteigerung nach Herz oder Lungen bei solchen Contrasten beobachtet worden sei. Wir halten diesen Beweis für noch nicht sicher geleistet und glauben, dass es Physiologen gibt, welche das Gegentheil behaupten, und dann sind die Fälle von plötzlichem Tod bei solcher Contrastwirkung nicht unerhört. — Der Ausspruch *N.*'s, dass „die Ursachen des Keuchhustens, der bei Erwachsenen nicht vorkommt, (?) in dem kindlichen Bau der Kehle begründet sein müsse,“ kann uns ebenfalls nicht befriedigen, hat doch jeder beschäftigte Arzt schon Erwachsene an Tussis convuls. epidemica leiden sehen; ferner können wir ganz und gar nicht damit überein-

stimmen, dass der Keuchhusten keine gefährliche Krankheit sei. Endlich wird im Kapitel der Schwindsucht mit dem Tuberkel und der Tuberculose auch gar zu kurzer Process gemacht, und als unbequemer Geselle für eine populäre Schrift beinahe todtgeschwiegen. Wir hätten in diesen Schriften gerne diese chauvinistische Art vermisst, denn nach unserer Ueberzeugung ist die Wahrheit in der Mitte, und taugt bei der Democratisirung der medicinischen Wissenschaften Chauvinismus nach links so wenig als nach rechts. E.

Jahresberichte über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie,

herausgegeben von Prof. Dr. *F. Hofmann* in Leipzig und Prof. Dr. *G. Schwalbe* in Jena. I. Band. Literatur von 1872. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1873. 8°. 612 Seiten.

In schöner Ausstattung und in dem Formate der bei F. C. W. Vogel erscheinenden medizinischen Zeitschriften ist der erste Band dieses Unternehmens dem Publikum übergeben. Durch denselben werden die von *Henle* und *Meissner* früher herausgegebenen Jahresberichte fortgesetzt und haben dabei durch die Wiederaufnahme des Berichtes über Entwicklungsgeschichte eine sehr wünschbare Bereicherung erfahren.

Für die Gründlichkeit und Genauigkeit der gegebenen Uebersichten über die neu erschienenen Arbeiten bürgen die Namen der Mitarbeiter. Das Referat über descriptive Anatomie hat Herr Prof. *Braune* in Leipzig übernommen, die demselben einverleibten Angaben über Erscheinungen aus dem Gebiete der Anthropologie stammen von Herrn Prof. Dr. *Rauber* ebendaselbst; Referent über Histologie ist Herr Prof. *G. Schwalbe;* über Entwicklungsgeschichte der wirbellosen Thiere berichtet Herr Dr. *Nitsche* in Leipzig; über Entwicklungsgeschichte der Wirbelthiere Herr Prof. *Rauber*. Der Bericht über Physiologie der Ernährung, Athmung und der Ausscheidungen stammt von Herrn Prof. *Hofmann*, derjenige über Physiologie der Bewegung und Empfindung von Herrn Prof. *Place* in Amsterdam; die Mittheilungen über Arbeiten aus dem Gebiete der Wärmeökonomie endlich gibt Herr Dr. *Kronecker* in Leipzig. Die verschiedenen Abschnitte sind durch Zusätze über die skandinavische Literatur von Herrn Professor *Panum* in Kopenhagen, Herrn Prof. *Axel Key* und Herrn Dr. *G. Retzius* in Stockholm, sowie über die slavische Literatur von den Herren Professoren *Hoyer* und *Nawrocki* in Warschau vervollständigt. Dem Berichte ist ein Autorenregister mit Hinweisen auf ihre Arbeiten beigefügt.

Der Bericht kann in Bezug auf seine ganze Ausführung seinen *Henle-Meissner*'schen Vorgängern ebenbürtig an die Seite gestellt und daher allseitig bestens empfohlen werden. H.

Die Statik und Mechanik des menschlichen Knochengerüstes,

von *G. Hermann Meyer*, Dr. der Med. und Chir., ordentl. Professor der Anatomie in Zürich, 402 Seiten 8° mit 43 Figuren in Holzschnitt. Leipzig, Engelmann's Verlag, 1873.

In diesem Werke fasst *Meyer* seine zahlreichen, an verschiedenen Orten veröffentlichten Arbeiten über die Functionen des Knochengerüstes zusammen und vervollständigt dabei jene Arbeiten zu einem zusammenhängenden Ganzen. Nach einer kurzen Darlegung der hauptsächlichsten hierbei in Betracht kommenden Gesetze der Mechanik, wendet er sich der Betrachtung des inneren Baues und der Leistungsfähigkeit der Knochen zu und berücksichtigt dabei insbesondere eingehend die Architectur der schwammigen Knochensubstanz, welcher auf seine Anregung hin in neuerer Zeit eine so hervorragende Aufmerksamkeit geschenkt wird. Er bespricht den Aufbau des menschlichen Knochengerüstes im Vergleich mit demjenigen der Wirbelthiere überhaupt und setzt die sämmtlichen bei der Bildung, Bewegung und Steifung der Gelenke in Betracht kommenden Verhältnisse auseinander. Es werden dann die hauptsächlichsten und wichtigsten Knochenverbindungen einzeln und in ihren gegenseitigen Beziehungen zu einander genauer erörtert: zuerst die Verhältnisse der oberen Extremität und dann diejenigen des übrigen Gesammtkörpers, zu welchen sich jene wie einfache Anhänge verhalten, während die untern Extremitäten vielmehr in den Mechanismus des Gesammtkörpers eingreifen.

Eine besonders eingehende Besprechung haben erfahren: der gesammte Körper in den verschiedensten Stellungen, die Haltung und Bewegung der Wirbelsäule, sowie die

einzelnen Abtheilungen der untern Extremitäten mit ihren verschiedenen Bewegungen und namentlich in ihren Funktionen bei den verschiedenen Arten des Ganges. Das Buch ist eine Quelle zahlreicher Belehrungen über alle Theile des menschlichen Skelets und ihrer Functionen; es ist fast unentbehrlich für jeden Chirurgen, dem es als treuer Rathgeber dient, und äusserst schätzbar für jeden Arzt, Schulmann, Turnlehrer u. s. w. Möge es durch zahlreiche Verbreitung den Nutzen stiften, zu welchem sein Inhalt nach allen Richtungen hin berechtigt. H.

Der Führer bei den Präparirübungen für Studirende der Medicin,

zugleich auch bei Anstellung von Sectionen für praktische und Gerichtsärzte, von Dr. *Th. L. W. von Bischoff.* München, Verlag von Riedel, 1874. 310 Seiten 8°.

Einer der Senioren unter den deutschen Lehrern der Anatomie bietet sich mit seinen 38jährigen Erfahrungen im Secirsaale den Schülern als bewährten Führer beim Beginne ihrer praktischen anatomischen Thätigkeit an. Bei den weltbekannten Leistungen der Münchner anatomischen Schule, welche *Rüdinger*'s vorzügliche Atlanten des Nervensystems und Anderes mehr hervorgebracht hat, erscheint es kaum nothwendig, auf diese Schrift aufmerksam zu machen; sie bedarf eigentlich der Empfehlung nicht. Doch das Büchlein gibt nicht nur die trockene Anweisung, wie der oder jener Theil freizulegen und der Anschauung zugänglich zu machen ist, es legt auch einen grossen Werth auf die Darlegung der Methode im Allgemeinen und auf die Wichtigkeit, welche ein ordentlich geleiteter und überwachter Secirunterricht für die gesammte ärztliche Bildung überhaupt besitzt. Es sind sehr beachtenswerthe Worte, welche der ergraute Anatom seinen jüngeren Berufsgenossen beim Beginn ihrer Laufbahn zuruft. H.

Ueber die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht.

Akademische Probevorlesung von Dr. *Rudolf Massini* in Basel.
(Separatabdruck aus dem deutschen Archiv für klin. Medicin.) F. C. W. Vogel, Leipzig 1873.

Der Verfasser beginnt mit einer gedrängten, aber sehr übersichtlichen und klaren. Darstellung der historischen Entwicklung der Tuberculosenfrage von den ältesten Zeiten bis auf den heutigen Tag; er erörtert dann seinen eigenen Standpunkt, wobei er sich an die von *Buhl* präcisirten Ansichten *Virchow*'s anschliesst, wonach die Miliartuberculose vorwiegend als eine Resorptionskrankheit betrachtet wird. — Die Heilbarkeit der Miliartuberculose hält er aus theoretischen Gründen und nach dem Ergebniss neuerer Experimente für möglich, ja wahrscheinlich, aber für klinisch unerwiesen. Bezüglich der uncomplicirten Phthise beantwortet er die Frage nach der Möglichkeit und das Vorkommen der Heilung entschieden mit „ja“ und bringt eine Anzahl interessanter Zusammenstellungen von Sectionsberichten, woraus erhellt, wie häufig (nach *Beau* von 160 Fällen sogar bei 157, in Basel unter 228 Fällen bei 89) bei nicht phthisisch Gestorbenen Residuen früherer Attaquen dieser Krankheit angetroffen werden. Er erwähnt das Zusammentreffen von hohem Fieber mit dem Grade der Ausbreitung und der Schnelligkeit des Fortschreitens der Krankheit und die davon abhängende Schwere der Prognose. Bei der Frage der Prophylaxe interessirt namentlich die Hervorhebung der Thatsache, dass in Basel mit Abnahme des Abdominaltyphus zugleich eine auffallende procentarische Abnahme der Todesfälle an Lungenschwindsucht zu constatiren. In therapeutischer Beziehung begegnet man den jetzt ziemlich allgemein geltenden Grundsätzen, Referent wenigstens möchte dieselben Punkt für Punkt unterschreiben, ganz besonders das, was bezüglich der Behandlung des Fiebers gesagt wird, wobei man übrigens bereits *Liebermeister* folgen kann. Ueberhaupt ist in dieser kurzen Darstellung sehr viel gesagt, und bekömmt man in wenig Worten ein recht vollständiges Bild des gegenwärtigen Standpunktes der Frage. A. M.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. (An die Redaction des Correspondenzblattes für Schweizer Aerzte, zu Handen des Herrn Dr. *Alb. Wyttenbach,* Präsidenten der vom Gemeinderathe der Stadt Bern erwählten Sanitätskommission.)

Mein Herr College, Dr. *Alb. Wyttenbach*, hält mir in der letzten Nummer dieser Zeitschrift eine kleine Vorlesung darüber, dass unreines Trinkwasser ebensogut zu vermeiden sei, wie unreine Athemluft, als wenn ich anderer Meinung sei. Da ich diess aber nie bestritten habe, so lasse ich diesen Lufthieb vorbeisausen und bitte nur, nicht so leichtfüssig die Hauptsache zu überspringen. Er theilt uns nämlich mit, dass in einem hiesigen Hause mehrere Typhusfälle vorgekommen und das Sodwasser daselbst sehr verunreinigt gefunden worden sei. Da nun gerade gegenwärtig der Streit darüber obwaltet, ob in solchen Fällen das Trinken des verunreinigten Grundwassers die Hausepidemie erzeuge, oder das Einathmen der noch unreineren Bodengase, und da er bei jenem Falle, wie er mittheilte, den Ursprung der Krankheit auf das Trinken des Sodwassers zurückführen musste, und zwar mit annähernder Gewissheit, so machte ich in meiner Correspondenz auf diese entscheidende Beobachtung in einer Weise aufmerksam, dass darin die Aufforderung lag, jene Behauptung, wenn sie nicht eine leere war, auch zu begründen. Da ich nun, wie mein Herr Gegner bemerkt haben wird, in dieser Frage gesattelt habe, in die Arena eingeritten bin, und meine Lanze gegen die Trinkwassertheorie beim Typhus eingelegt habe — und er meinen Handschuh aufgenommen hat, so erwarte ich, dass auch er regelrecht einreiten und an der Hand jenes Beweismittels seine entgegengesetzte Ansicht wissenschaftlich vertreten werde. Hic Rhodus, hic salta! Aber ich hoffe, dass er dann nicht ausserhalb der Schranken herumvoltigire, und dass er etwas besser Wort halte, als im Jahre 1871 *), wo er meinen Wunsch um Fortführung der von mir begonnenen Mortalitätsstatistik der Stadt Bern als „überflüssig“ zu bezeichnen beliebte, weil die gemeinderäthliche Sanitätscommission sich „unter Anderem auch diese Aufgabe gestellt habe,“ wovon bis jetzt leider nichts an das Tageslicht getreten ist.

Aus dem, was Herr Dr. *W.* über unser zugeleitetes Quellwasser von Gasel mittheilt, kann ich nur ersehen, dass der Wind, welcher am 13. November den Erlass des Gemeinderathes über „Typhus-Epidemie und Gaselwasser“ in die Bevölkerung blies, nach der Correspondenz des Herrn Dr. *W.* einigermassen dem *Dove*'schen Drehungsgesetz der Winde zu folgen beginnt. Die chemische Analyse des Wassers aus einem Zuleitungsstrange der Leitung ergab nach Dr. *W.* eine ganz bedeutende Verunreinigung mit organischen Stoffen und einen entsprechenden Ammoniakgehalt. Dieser der Verunreinigung entsprechende Ammoniakgehalt betrug 0,0006 Gramm in 1000 Gramm Wasser und zwar nur vorübergehend an einem Tage nach Ausbruch der Epidemie: es beträgt diess ungefähr die Hälfte des durchschnittlichen Ammoniakgehaltes im Brunnenwasser von Hannover, oder den fünften Theil von demjenigen der Berliner Brunnen, oder den 20. Theil von dem des fallenden Regens, oder endlich den 30.—700. Theil von dem Ammoniakgehalt, den *Trommsdorf* in den destillirten Wässern der Apotheken und Mineralwasser-Anstalten von Erfurt fand. Dass die städtische Behörde nun auf Anrathen ihrer Sanitätscommission einen Zuleitungsstrang abschneiden liess, der jene „ganz bedeutende“ (?) Verunreinigung gerade nicht aufwies und den vergifteten Strang fortfunctioniren liess, mag wohl ein „unwissentliches“ Versehen gewesen sein und hat glücklicher Weise der Bevölkerung keinen besondern nachweisbaren Schaden zugefügt.

Ueber die locale Verbreitung des Typhus, welche Herr Dr. *W.* berührt, werde ich in meinem Artikel über die Aetiologie des Typhus näher eintreten, wenn mir die Zuleitungsstränge des Materials nicht abgeschnitten werden.

Meinen Ausspruch, dass „jenes Gaselwasser in den officiösen Publicationen **) als Sündenbock“ des Typhus dienen musste, benutzt Herr Dr. *W.* zu der unmotivirten Expectoration: „die Sanitätskommission der Stadt Bern habe sich bis jetzt ihr freies Urtheil gewahrt und niemals wissentlich und fälschlich etwas zum Sündenbock gestempelt, um ihren Mitbürgern oder den Behörden angenehm zu sein.“ Warum denn dem Ausdruck Sündenbock hier in so tendenziöser Weise einen falschen Sinn unterschieben? Ent-

---

*) S. diese Zeitschrift 1871, S. 227 und S. 296.

**) Wie ich höre, so sind jene officiösen, als auch die anscheinend officiellen Publicationen über unsere Typhus-Epidemie mit der Unterschrift des Herrn Dr. *Wyttenbach* ohne Wissen und Willen der zuständigen Behörde, der Direction des Innern, veröffentlicht worden.

weder weiss Herr Dr. *W.* nicht recht, was ein Sündenbock bedeutet — dann muss ich ihn auf die altjüdische Culturgeschichte verweisen, mit welcher er wohl auch in der Elementarschule Bekanntschaft gemacht hat; oder aber er versteht den Ausdruck nach seiner wirklichen Bedeutung — dann muss ich fragen: wofür dieses ostensible Gefecht mit der Windmühle seiner eigenen Phantasien, die er mir unterzuschieben versucht?

Meine Hinweisung auf den Ausspruch von *James Fazy:* „la statistique est le mensonge mis en chiffres" scheint meinen Herrn Collegen ganz besonders irritirt zu haben. Wenn ich jeweilen einen Schuss thue und eine Freikugel fliegen lasse, stellt sich Herr Dr. *W.* immer als Kugelfang auf: ziele ich auf die Trinkwassertheoretiker, so fühlt er sich als selbstverständlicher Sprecher derselben getroffen; lege ich an auf die gemeinderäthliche Sanitätscommission, so stellt er sich wieder in die Flugbahn meines Geschosses, als wenn er die Commission selbst sei; citire ich gar ein geistreiches Schlagwort, welches die ganze statistische Methode der Neuzeit berührt, so glaubt er sich wieder verpflichtet, als Sammelbegriff der Statistiker eine theatralische Position einzunehmen; und wenn ich das nächste Mal vom lieben Gott sprechen werde, so wird er sich abermals getroffen fühlen und Gestikulationen machen. Er sollte mir doch Dank wissen, dass ich ihn noch nicht daran gemahnt habe, dass die Aerzte, deren Arbeitskraft zur Einlieferung statistischer Angaben über Pocken- und Scharlachepidemien (1870—72) jeweilen in Anspruch genommen wird, endlich auch einmal die wissenschaftlichen Resultate aus dem mühsam zusammengetragenen Material kennen lernen möchten, wie das in unsern Schwesterstädten zu geschehen pflegt. Warum gibt er sich überhaupt meinethalb nur so viel Mühe: ich weiss ja, dass er nicht Schuld ist, wenn meine Collegen zur Trinkwasserlehre beim Typhus hinneigen; ich klage ihn auch nicht an, dass er die bewegende Kraft sei, wenn bei uns irgend eine sanitarische Maassnahme durchgeführt wird; ich billige es ja, dass er seine Thätigkeit auf das „eindringliche Aufmerksammachen" der Behörde in sanitarischen Dingen beschränkt; ich würde es sogar nicht tadeln, wenn er auch das nicht einmal thäte. Von mir weiss er, dass meine Pfeile nicht wie Weberschiffchen in stiller Verborgenheit hin und her fliegen, wie das zwischen dem Gemeinderath und der von Herrn Dr. *W.* präsidirten Sanitätscommission in Bezug auf mich stattfand *), sondern dass ich sie sehr deutlich und genau zu adressiren pflege, wie z. B. die an ihn entsendeten in dieser Zeitschrift. Herr Dr. *Wyttenbach* wird sich doch mit der Erklärung seiner „Verachtung" nicht etwa den Rücken decken und schon beim ersten Schuss aus der Gefechtslinie laufen wollen?

Bern, 4. Januar 1874. A. Vogt.

Wochenbericht.

Schweiz.

Wieder sind zwei wackere Collegen vom Arbeitsfelde abberufen worden:

In **Zürich** starb in Folge eines Nierenleidens am 11. December Herr Med. Dr. *Christoph Ernst Bach* von Zürich. Im Jahr 1810 in Schweinfurt geboren, kam der Verstorbene 1833 als politischer Flüchtling nach Zürich, vollendete seine medizinischen Studien an der soeben eröffneten dortigen Hochschule und wurde ärztlicher Assistent des Prof. *Schönlein.* Gleichzeitig gründete er sich eine selbstständige Praxis. Lange Jahre war Dr. *Bach* einer der beliebtesten Aerzte in Zürich; er versah auch verschiedene öffentliche Aemter, insbesondere war er lange Zeit Direktor der alten Irrenanstalt.

St. Gallen verlor am 6. December Herrn Dr. *Ellinger*, der nach schweren Leiden im Alter von 58 Jahren den Folgen einer Darmstenose erlag. Ein ausführlicher Nekrolog von Freundeshand ist uns zugesichert.

Ausland.

England. Lancet (1873, S. 887) bringt eine haarsträubende Statistik der im Halbjahr November 1872 bis April 1873 (in England) bekannt gewordenen Maschinenverletzungen.

*) Angenehme und unangenehme Glossen etc. nebst einer üblen Nachrede auf den Gemeinderath der Stadt Bern, von *A. Vogt.* Bern bei Max Fiala, 1870. Ich lege zum Amusement der Tit. Redaction einige Exemplare dieses Pamphletes bei. A. V.



162 Personen wurden in Fabriken durch Maschinen getödtet; 491 so verstümmelt, dass Amputationen nöthig wurden; 390 erlitten verschiedene Fracturen; 257 schwere Verwundungen an Kopf und Gesicht, 2340 leichtere Verletzungen. Total 3640 Unglücksfälle in 6 Monaten.

Die Schuld fällt, wie allerorts, wo solche Verletzungen beobachtet werden, gewiss oft auf die Opfer selber, welche unvorsichtig waren; zu einem grossen Theil aber auch dann noch auf die Arbeitgeber, welche ihre Maschinenjungen unerfahrenen Individuen anvertrauen.

Italien. Leichenverbrennung. Prof. *Brunetti* theilt (Revue scientifique, 22. Nov. 1873) Versuche mit über Leichenverbrennung mittelst eines von ihm construirten Apparates. — Andere Einrichtungen, wie z. B. Retorten von Gasfabriken, erwiesen sich als für diesen Zweck ungenügend oder als nicht für die Oeffentlichkeit passend.

Der Apparat ist ein oblonger Backsteinofen, unter dessen mit 10 Löchern versehenem Boden das regulierbare Feuer angezündet wird.

Das Cadaver, durch Draht auf dem Metallboden des Sarges befestigt, wird in diesem durch eine obere, mit gewölbtem (eisernem?) Deckel schliessbare Oeffnung in den Ofen gebracht.

Die Operation zerfällt in 3 Abtheilungen:

1) Erhitzung der Leiche durch mässiges Feuer, wobei starke Gasentwicklung.

2) Eigentliche Verbrennung.

3) Einäscherung der Weichtheile und Calcinirung der Knochen. Dabei möglichst starkes Feuer und Luftzug. Während dieses Vorganges werden die verkohlten Massen auf eine zweite Metallplatte gebracht.

Nach Erkaltung des Ofens wird die Asche in die „Urne" gesammelt.

So will *Brunetti* unter Verbrauch von je 150 Pfund das 110 Pfund schwere Cadaver einer 35jährigen Frau zu 4½ Pfund, das 90 Pfund schwere eines 45jähr. Mannes zu sogar bloss 2½ Pfund Asche reducirt haben.

London. Subcutane Injection von Liq. Ammon. bei einem Fall von Opiumvergiftung. Mr. *Hartley* in London fand den Patienten, der eine halbe Unze Laudanum liq. Syd. zu sich genommen hatte, bewusstlos, mit stark congestionirtem Gesicht, hochgradig verengten Pupillen und erschwerter Athmung. Brech- und andere Mittel, u. a. stündlich ʒ β Tinct. Bellad. führten eine erhebliche Besserung herbei. Wie aber wieder drohende Erscheinungen auftraten und häufige Verabreichung von Sal. volat. Ammon. kaum einen Erfolg hatte, wurde unter drei Malen je ein Tropfen Liq. Ammon. fortiss., mit der vierfachen Menge Wasser verdünnt, unter die Haut eingespritzt, was wieder eine vorübergehende Besserung bewirkte. Indessen starb der Patient bald nach der letzten Einspritzung. (Practitioner.)

Briefkasten.

Die Herren Referenten werden freundlichst ersucht, die Namen der Verlagsbuchhändler der betreffenden Werke stets beizufügen, damit die Referate zu Handen der Autoren denselben ususgemäss zugestellt werden können. *Red.*

Herr Prof. *K—r.* Dankend erhalten. Erwarten gerne die angekündigte Originalarbeit. — Herr Prof. *Cl—a* in Z. Besten Dank für das eingesandte Referat. — Dr. *Ladame* au Locle. Sehr erwünscht; Mittheilungen über die Canalisation wären uns angenehm. — Herr Prof. *O. W.* Mit Dank erhalten.

Berichtigung.

In dem Artikel über Dilatatio ventriculi von Prof. *Quincke* in Nr. 1 dieses Jahrgangs sind mehrere sinnentstellende Druckfehler nachträglich zu corrigiren:

Seite 3, Zeile 4, lies: Juni statt drei.
„ „ „ 5 „ ernährender statt erweichender.
„ 4 „ 18 „ Na Cl statt Kali.
„ „ „ 19 „ Magenvenen statt Magenraum.
„ „ „ 29 „ Secretionen statt Secretion.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

Nº 3. IV. Jahrg. 1874. 1. Februar.

Original-Arbeiten.

Examen du projet de loi sanitaire,

fondé sur la libre pratique de la médecine pour le canton de Schaffhouse,

par le Dr. *Ladame*.

Ce projet que nous avons sous les yeux est divisé en quatre parties. La première contient huit articles et pose les principes généraux de la loi. La seconde partie s'occupe de règlements d'hygiène publique; elle renferme dix-sept articles. La troisième en vingt-deux articles traite de la médecine légale et de la constatation des décès. La quatrième enfin, qui est indépendante du grand projet et comme ajoutée en appendice, c'est la loi sur la vaccination en cinq articles. Pour aujourd'hui nous nous bornerons à faire quelques remarques générales sur le premier groupe d'articles qui pose, comme nous l'avons dit, les principes généraux de la loi basée sur la liberté de la pratique de la médecine.

§. 1. *Es ist Jedermann gestattet einem Andern ärztliche Hülfe in allen Zweigen der Heilkunde zu leisten.*

§. 2. *Es sind damit alle Strafen gegen medicinische Kurpfuscherei aufgehoben.*

L'article 1 annonce donc qu'il est permis à chacun de donner des secours médicaux à une autre personne et cela dans toutes les branches de l'art de guérir; l'article 2 qui en est la conséquence naturelle ajoute que toutes les pénalités contre la pratique illégale de la médecine sont abrogées.

On comprend sans peine qu'un projet de loi qui prend pour base la libre pratique de la médecine, s'inspire des principes qui sont inscrits dans ces deux premiers articles. Nous nous demandons cependant jusqu'à quel point il est nécessaire ou même utile et convenable de fixer ces principes comme des dogmes dans des articles de loi. La liberté de la pratique de la médecine qui est partout

dans les mœurs et les usages et que nulle part on a réussi à empêcher malgré les lois les plus sévères et les plus draconiennes, ne doit cependant pas à notre avis être autorisée de cette manière, en légalisant officiellement par des articles de loi, la pratique des charlatans et des escrocs. Nous croyons aussi que cette pratique (qui est la plaie honteuse de la médecine) doit être tolérée puisqu'on ne peut l'empêcher; nous aussi nous sommes partisans de la libre pratique de la médecine, mais il n'est pas besoin pour cela de faire des articles comme ceux qu'on propose pour Schaffhouse. Le principe de la liberté de pratique doit ressortir de la loi ; il faut que chacun puisse donner des soins à ses semblables sans être pour cela sous le coup d'une pénalité, mais nous croyons qu'il est inutile et même mauvais d'inscrire dans la loi des articles tels que ceux que nous discutons et qui donnent une toute autre portée au principe de la liberté en autorisant ainsi *légalement* le vol et la mauvaise foi et en érigeant de par la loi toute pratique déshonnête comme régulière et sanctionnée par l'Etat. Si un pareil article était inscrit dans une loi, c'est l'Etat qui dirait désormais lui-même avec Molière et à chacun de ses ressortissants :

Dono tibi et concedo — Virtutem et puissanciam — Medicandi — Purgandi — Seignandi — Perçandi — Taillandi — Coupandi — Et occidendi — Impune per totam terram.

On comprend sans peine le ridicule d'une pareille proposition et cependant c'est bien là le sens des deux premiers articles du projet de Schaffhouse. Une loi sanitaire basée sur la libre pratique de la médecine devrait à notre avis être plutôt *négative*, c'est-à-dire faire rentrer tout ce qui touche à la pratique de l'art de guérir dans le droit commun, sans s'inquiéter de réglementer, d'interdire, de permettre ou de défendre une pratique illégale. Du moment que la loi ne donnerait pas le monopole de l'exercice de la médecine aux médecins patentés et se tairait sur les pénalités d'une pratique irrégulière qui ne serait plus illégale, il irait de soi qu'une pareille loi affirmerait le régime de la libre pratique, sans pour cela donner une *sanction légale* au charlatanisme, et prendre sous sa protection les vils personnages qui font trafic de la santé et de la vie de leurs semblables pour s'enrichir à leurs dépens.

Quelqu'un pourrait peut-être dire qu'en réalité la différence ne serait pas grande entre une loi qui affirmerait le libre exercice de la médecine par des articles positifs comme les §§. 1 et 2 du projet de Schaffhouse et une autre loi sanitaire qui donnerait cette liberté en ne réservant plus le monopole légal de la pratique aux seuls médecins patentés et en ne frappant d'aucune pénalité les personnes étrangères à l'art de guérir qui auraient entrepris le traitement de malades. Mais on pourrait répondre à celui qui raisonnerait ainsi, que la différence entre ces deux lois est au contraire fondamentale.

Dans le premier cas, en effet, la loi donne sa sanction au commerce immoral de la charlatanerie, c'est-à-dire que la loi admet comme régulière la pratique du mensonge, du vol et de la duperie dans l'art de guérir, tandis que dans le second cas elle se borne à laisser chacun libre de „faire tanner sa peau par qui bon lui semble“ et à ne pas poursuivre devant les tribunaux un citoyen par ce fait seul

qu'il a donné des soins à un de ses semblables sans y avoir été autorisé par une commission de savants instituée par l'État. Autant cette seconde alternative est justifiée et raisonnable, autant la première est injuste et ridicule. Le libre exercice de la médecine existe partout à l'état de fait, ainsi que nous l'avons déjà dit et, il est absolument nécessaire que les lois sanitaires tiennent compte de cet état de fait, si elles ne veulent pas demeurer une lettre morte. Mais il y a loin de là à autoriser par des articles positifs de la loi l'exploitation monstrueuse de l'ignorance et de la crédulité en sanctionnant les réclames ignobles qui s'étalent toujours plus ciniquement sur la quatrième page des journaux.

Arrivons maintenant aux articles 4 et 5 du projet de loi de Schaffhouse, qui cherchent à atténuer l'effet des deux premiers articles et nous donnent ainsi la preuve que ceux qui ont élaboré le projet ont bien senti qu'il allait aussi loin que nous le supposons.

§. 4. *Bei gerichtlich ermittelter grober Fahrlässigkeit in der Behandlung eines Kranken, kann den Behandelnden die fernere Ausübung der praktischen Medicin untersagt werden*

§. 5 *Wer nach einem solchen Verbot medicinische Praxis fort betreibt, verfällt in eine festzusetzende Busse.*

Il résulte de la teneur de ces articles que le charlatan éhonté qui sera assez habile pour ne pas se charger de cas douteux ou difficiles et celui qui aura la chance de réussir, c'est-à-dire de ne pas voir ses méfaits arriver au grand jour, jouira de tous les bénéfices de la loi, tandis que le pauvre praticien consciencieux qui jouera de malheur, deviendra peut-être la victime de l'ignorance, de la jalousie et de la haine, parce qu'il n'aura pas su éviter un accident dans un cas obscur ou compliqué ou même simplement parce qu'il aura été mal entouré et mal interprêté. Tous les médecins praticiens ont été accusés et seront accusés par des gens ignorants ou intéressés d'avoir estropié ou fait mourir leurs malades quand ils n'auront pas réussi à faire les miracles qu'on attendait d'eux et qu'ils réclameront le payement de leurs peines; dans certains cas ces accusations peuvent venir jusque devant les tribunaux. Je n'en citerai pour preuve que l'intéressante communication de votre correspondant de Schaffhouse du 1er Janvier 1874, où il est entre autre question d'un médecin qui avait été condamné en première instance pour n'avoir pas su guérir sans déformation une fracture compliquée de la jambe. Un rapport de la faculté de médecine de Bâle le fit absoudre par la cour de cassation. Il est clair cependant que si les circonstances avaient parlé contre lui et qu'il n'ait pas trouvé à Bâle des hommes éclairés qui ont su s'inspirer des vrais principes sans lesquels la pratique honnête de la médecine est impossible, cet honorable confrère aurait été injustement condamné, tandis que partout nous voyons les charlatans et les vendeurs de panacées s'enrichir aux dépens de la bourse et de la santé de leurs semblables, sans que personne ne vienne les tracasser dans leur quiétude effrontée, ou si par hasard ils arrivent une fois à comparaître devant les tribunaux, c'est pour y être acquitté avec éclat, ce qui augmente d'autant leur renommée et leur clientèle.

Que veut dire maintenant cette défense du droit de pratiquer qu'encoure celui

qui aura commis une lourde bévu dans le traitement d'un malade et qui est mentionnée à l'article 4? Je sais bien qu'au No. 10 du §. 8 il est dit expressément qu'on ne pourra en aucun cas retirer la patente d'un médecin approuvé par l'État. Mais je suppose que pour une raison ou par une autre un médecin praticien ne demande pas cette approbation de l'État. Qu'arrivera-t-il? Chacun est autorisé à pratiquer la médecine; le premier venu peut donner des soins à ses semblables; l'État le reconnaît formellement au §. 1 de la loi. Le médecin praticien qui aura peut-être fait ses preuves pendant des années et qui pour des raisons politiques ou autres aura préféré se passer de l'approbation de l'État, pourra se voir enlever son droit de pratique et par suite son pain quotidien parce qu'il aura eu un cas malheureux. C'est l'honnête homme qui sera atteint par la loi (s'il n'a pas voulu des privilèges que vous accordez aux médecins approuvés par l'État et qui restreignent singulièrement le principe de la liberté de l'exercice de la médecine, inscrit avec tant de prétention en tête de la loi), tandis que jamais vous ne pourrez empêcher par des amendes ou d'autres punitions plus sévères, un individu de pratiquer à la manière des meiges ou des charlatans. N'avons-nous pas partout à l'heure qu'il est des lois qui punissent avec la plus grande sévérité l'exercice illégal de la médecine? Si ces lois avaient atteint le but qu'elles poursuivent, en serions-nous à discuter dans tous les pays la question du libre exercice de la médecine? Le projet de Schaffhouse est certainement très inconséquent en proclamant le principe absolu de la libre pratique et en gênant d'un autre côté considérablement par son article 4 la liberté de l'action du médecin qui a sa responsabilité engagée dans les cas graves et qui reculera certainement avant de prendre sur lui d'ordonner des mesures énergiques qui pourraient peut-être sauver la vie d'un malade, mais aussi, dans certaines circonstances et avec certaines gens, le faire traduire devant les tribunaux et condamner. La contradiction choquante qui existe dans ce §. 4 n'existerait pas si l'État ne commençait pas par donner „la patente" à tout le monde et si comme nous le proposons on supprimait ce §. 1 en faisant silence sur la pratique irrégulière. De deux choses l'une; ou bien vous faites une loi basée sur le principe du libre exercice de l'art de guérir et alors vous ne pouvez interdire à personne de soigner ses semblables s'ils le demandent, ou bien vous retombez dans l'ancien système du monopole, des défenses, des interdictions et des privilèges.

Et, du reste, que signifient ces mots „grobe Fahrlässigkeit" et qui sera juge du sens dans lequel on doit les appliquer dans chaque cas particulier? Il pourra fort bien arriver qu'un praticien honnête (qui n'aura pas le certificat d'approbation de l'Etat) se verra dépouillé de son droit d'exercer la médecine, tandis que l'homme effronté et malhonnête pratiquera sans scrupule à la barbe de la loi et de ses défenses.

Ce n'est pas à dire que nous voudrions voir le médecin (approuvé ou non approuvé) en dehors de la loi et que nous pensions que ses impérities ou ses négligences ne doivent pas être punies et réprimées. Tout au contraire, nous croyons que le médecin est d'autant plus coupable d'une négligence ou d'une erreur qu'il est plus instruit et mieux placé pour se perfectionner dans son art,

mais il nous paraît injuste de le menacer de lui enlever son droit de pratiquer la médecine et cela au moment même où la loi déclare ouvertement qu'elle a été faite dans le but d'accorder libéralement à tout le monde le droit de soigner ses semblables. Et qu'on ne vienne pas nous dire que si le médecin veut échapper à cette menace il n'a qu'à se faire donner l'estampille de l'approbation de l'État, car alors, où est cette liberté si généreusement promise!

Une autre contradiction du projet de loi de Schaffhouse qu'il convient de signaler se trouve au §. 6.

> §. 6. *Der Arzneiverkauf ist nicht freigegeben. Zur Führung von öffentlichen oder Hausapotheken sind nur patentirte Apotheker und Aerzte befugt.* (*Siehe* §. 8, 5.)
>
> §. 8, 5. *Die Haltung von Hausapotheken ist nur patentirten Aerzten gestattet. Die Quantität, d. h. die Anzahl der Arzneimittel, die jeder Arzt halten will, unterliegt keiner Vorschrift, wohl aber soll die Qualität der in den Hausapotheken vorhandenen Medicamente streng controlirt werden.*

La vente des remèdes n'est pas libre! Que devient donc cette liberté accordée à chacun de donner des secours médicaux à une autre personne, *dans toutes les branches de l'art de guérir?* A quoi doit donc se restreindre cette précieuse liberté pompeusement annoncée au §. 1? A donner des conseils verbalement ou par écrit, à colporter des recettes et des ordonnances et à opérer avec la main ou au moyen d'instruments. Si le §. 1 n'a en vue que la liberté de donner des conseils médicaux ou de proclamer la vertu de certaines recettes, il est bien superflu d'inscrire une pareille liberté dans la loi, car personne ne se fait faute de donner gratuitement et libéralement des conseils à son prochain quand il est malade; mais si c'est la pratique des opérations chirurgicales et obstétricales par chacun qui est autorisé légalement par cet article, alors la chose est beaucoup plus grave et nous ne voyons pas pourquoi on ne permettrait pas aussi à chacun d'administrer quelques bons petits remèdes, des simples ou de l'orviétan dont on pourrait faire librement le commerce.

Indépendamment de cette criante contradiction qui rend la loi inconséquente à ses principes, nous devons encore faire remarquer que dans la pratique l'application de ce §. 6 est littéralement impossible.

Nous le demandons à tous ceux qui ont un peu vu et observé ce qui se passe tous les jours dans notre monde moderne et civilisé. Tous les états policés possèdent des lois restrictives du commerce de la droguerie et de la pharmacie et cependant nulle part ces lois ne sont capables d'empêcher ou même de modérer ce commerce illicite, gigantesque et incessant des remèdes secrets, des drogues et poisons de toute espèce, des pilules infaillibles et de la sainte Revalescière. Comment peut-on encore se bercer de l'illusion qu'il est possible de conserver aux pharmaciens et à quelques médecins privilégiés le monopole de la vente des médicaments. Chez nous, dans le canton de Neuchâtel, il y a une loi très sévère pour la vente des poisons, le cyanure de potassium et le phosphore par ex., que les pharmaciens ne peuvent débiter au delà de la dose prescrite par les médecins que sur une autorisation expresse du préfet pour chaque cas particulier, et cependant les horlogers peuvent se procurer le cyanure de potassium par kilogrammes pour les besoins de leur industrie

et en faire trafic entre eux, et le paysan achète le phosphore en gros pour faire périr les rats et les souris! Une loi qui aura la prétention de défendre le libre commerce des drogues et des remèdes sera toujours et partout journellement violée.

Si l'on veut la libre pratique de l'art de guérir dans toutes ses branches, un corollaire indispensable de cette liberté c'est le libre commerce de la pharmacie. Qu'on ne l'inscrive pas dans la loi, c'est ce que nous désirons, de même que pour l'article relatif au libre exercice de la médecine, mais que cela ressorte clairement des dispositions de la loi par l'absence des défenses, des interdictions, des restrictions et des pénalités, c'est ce qui nous paraît raisonnable et ce qui est en définitive nécessité par la nature même des choses et l'état de fait actuel. Il est et sera toujours impossible de faire respecter une loi universellement violée au vu et au su de chacun.

Continuons l'examen des articles du projet de loi de Schaffhouse. Les §§. 7 et 8 qui sont trop longs pour être transcrits ici dans tous leurs détails s'occupent des conditions exigées des médecins pour être approuvés de la part de l'État (die staatliche Approbation), ainsi que des droits que cette reconnaissance leur confère. Nous signalerons à l'article 7 comme une utile et juste innovation le droit accordé aux femmes de pouvoir se faire reconnaître et patenter par l'État.

Quant aux divers droits des médecins approuvés par l'État, qui sont énumérés longement (sous douze rubriques avec des observations et des vœux), au §. 8 ils règlent la position de ces médecins vis-à-vis des tribunaux, des établissements publics, des pauvres, du service militaire etc., et n'offrent rien de particulier à signaler. Nous relèverons cependant le No. 9 où il est dit qu'un médecin pourra être forcé contre sa volonté (wider Willen) d'entreprendre le traitement d'un malade privé en temps d'épidémies dangereuses pour la santé publique. L'Etat s'engage alors par manière de réciprocité à prendre soin et à accorder des secours à la famille d'un médecin mort par suite de l'épidémie. Cette dernière clause nous paraît juste et légitime dans tous les cas, mais ce que nous ne pouvons pas comprendre, c'est qu'on y mette pour condition que les médecins pourront être forcés de soigner un malade qu'ils se refuseraient positivement de prendre en traitement. Quelle grossière erreur dans cet emploi de la force! Vous avez le pouvoir de traîner un médecin auprès d'un malade par les gendarmes, mais jamais vous ne pourrez le forcer à en entreprendre le traitement s'il s'y refuse, car personne n'a la puissance de contraindre par la force brutale quel médecin que ce soit à donner des soins convenables à un malade, quand ce médecin ne voudra pas se charger ni pour or ni pour argent de traiter ce malade. Et vous inscrivez un pareil principe de contrainte dans une loi qui prétend donner à chacun le libre exercice de la médecine! L'inconséquence ne peut pas être plus grande. Mais là n'est pas la question. S'il se trouvait un médecin assez indigne et assez lâche pour refuser ses soins à un malheureux en temps d'épidémie par peur de la mort ou par un vil intérêt, oh! alors, ce n'est pas en le contraignant par la force, en lui faisant sentir l'obligation immorale de la loi que vous l'amènerez à remplir son devoir. C'est bien plutôt en faisant appel aux sentiments d'honneur et de dévouement du médecin que vous le verrez s'exposer sans crainte à la contagion et à la mort pour porter

secours à ses semblables, quand bien même vous ne vous occuperiez pas d'assurer après son décès des secours à la veuve et aux enfants qu'il laissera privés de son soutien, et qui ne comptaient peut-être que sur lui pour leur apporter leur pain de chaque jour.

Nous devons encore signaler comme fâcheux le No. 11 du §. 8 où il est dit sur la même ligne que la taxe est libre, mais cependant qu'il sera admis une taxe normale pour les cas litigieux. Toujours la même contradiction qui se retrouve dans presque tous les articles généraux du projet de Schaffhouse entre le principe de la liberté et les restrictions qu'on croit utile d'y apporter. Pourquoi ne pas laisser, comme pour les autres vocations, le tribunal libre de prononcer dans chaque cas particulier d'après l'usage, les services rendus, le résultat obtenu etc., mille détails qui ne peuvent se plier aux chiffres inflexibles de la *taxe normale*, qui rend bien illusoire, quoiqu'on en puisse dire, la taxe privée libre qu'on cherche à introduire.

Nous aurions encore peut-être diverses autres observations à faire à ce premier groupe d'articles du projet de loi sanitaire de Schaffhouse, mais nous avons dû pour le moment nous borner à ces quelques remarques. Nous ne terminerons pas cependant les critiques que nous avons présentées sur ce sujet sans dire que nous croyons que le projet s'est bien inspiré au fond des vrais principes d'une loi basée sur le libre exercice de la médecine. Ces principes sont: liberté absolue de la pratique de l'art de guérir dans toutes ses branches, et, contrôle et approbation de l'Etat qui confère des droits et des devoirs spéciaux aux médecins et aux pharmaciens qui veulent se faire reconnaître. Toutes les irrégularités et les contradictions, que nous avons signalées dans le projet de loi, proviennent de ce qu'il n'est pas toujours resté fidèle à ces principes fondamentaux.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

II. Ileotyphus und Grundwasserstand. Bodengas-Theorie. Explosives Auftreten der Epidemien und atmosphärischer Druck.

Es ist bis jetzt in der Lehre von den Krankheitsursachen kaum etwas bahnbrechender gewesen als *Pettenkofer*'s Nachweis von dem Zusammenhang der Cholera mit den Grundwasserverhältnissen im Boden, wie er ihn besonders in seiner klassischen Schrift „Ueber die Verbreitungsart der Cholera“ (München 1855) dargelegt hat. Für den Ileotyphus lieferte dann *Buhl* in der „Zeitschrift für Biologie“ (Jahrgang 1865, Band I) auf statistischem Wege den Nachweis, dass auch diese Krankheit die gleiche Abhängigkeit vom Verhalten des Grundwassers darbiete. Nun ist freilich unleugbar, dass beide Krankheiten auch ohne Grundwasserschwankungen vorkommen. Wie aber die Existenz aller lebenden Wesen, und zwar am auffälligsten diejenige der niedrigsten Organismen, nur durch das Zu-

sammentreffen vieler Lebensbedingungen möglich ist, so lehrt uns auch die epidemiologische Beobachtung, dass der inficirende Keim jener Seuchen in gleicher Weise nur durch die Concurrenz vieler verschiedener Factoren erzeugt und weiter verbreitet werden kann. Der Ansteckungsstoff, welcher sich in einem von animalischen Faulstoffen imprägnirten porösen Boden befindet, wird allerdings in seiner Entwicklung und Ausbreitung durch das Sinken des Grundwasserspiegels ausserordentlich begünstigt: es schliesst dies aber durchaus nicht aus, dass er nicht auch in der feuchten Wäsche der Kranken, in den Nachtstühlen nordischer Städtebewohner zur Winterzeit, in dem Kielwasser der Schiffe und in dem schwammigen Felsboden von Malta die gleichen Bedingungen der Weiterentwicklung vorfinden könne wie in dem feuchten, vom Grundwasser entblössten Geröllboden. Auf der andern Seite kann in einem durchaus porösen Alluvialboden das Grundwasser ungewöhnlich rasch und tief gesunken und gleichzeitig der inficirende Keim von Cholera oder Ileotyphus eingeschleppt sein, ohne dass jene Krankheiten zur epidemischen Ausbreitung gelangen, wenn die andern nothwendigen Bedingungen, wie die zum Gährungsprocess nöthige Bodenwärme, die Gegenwart animalischer Faulstoffe u. s. w. nicht gleichzeitig auch vorhanden sind. *Pettenkofer* spricht sich deshalb auch dahin aus, dass er durchaus nicht, wie ihm kurzsichtige Gegner so oft angedichtet haben, das Sinken des Grundwassers als den alleinigen Erzeugungsfactor jener Seuchen ansehe und einen unmittelbaren Einfluss desselben nach oben annehme, sondern dass er dessen Stand nur als Maass zur Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes im Erdreich über dem Wasserspiegel gebrauche. „Der Grundwasserspiegel an sich ist so bedeutungslos wie Zifferblatt und Zeiger, wenn sie von der Uhr, zu welcher sie gehören, getrennt werden," drückt er sich aus.[1]) Es sind ihm also die Verhältnisse der Porosität, des Luft- und Feuchtigkeitsgehaltes im Boden, welche die Gährungsvorgänge in demselben beherrschen, die Hauptsache und aus dem Stande des Grundwassers schliesst er nur auf die Gegenwart jener Bedingungen, wie wir ja auch aus dem Kohlensäuregehalt der Athemluft und dem Stickstoffgehalte des Trinkwassers auf deren sonstige gesundheitsschädliche Verderbniss schliessen, obgleich Kohlensäure und Stickstoff harmlose Stoffe sind. Und dass *Pettenkofer* für die meisten genauer untersuchten Oertlichkeiten, welche Cholera beherbergt haben, in den Grundwasserverhältnissen wirklich einen bis jetzt noch unübertroffenen Maassstab für die Gegenwart der Cholerabedingungen entdeckt habe, beweisen die grossartigen Resultate seiner Forschungen und derjenigen seiner Anhänger. Viele der scheinbaren Ausnahmen und Widersprüche, welche ihm seine Gegner gegenübergesetzt haben, beruhen bei genauerer Untersuchung theils in mangelhafter Beobachtung und andern Theils wurzeln sie in einer falschen Beurtheilung der Thatsachen oder unrichtigen Auffassung der *Pettenkofer*'schen Anschauung. Dennoch gibt es aber bekanntlich immerhin noch eine Reihe von Beobachtungen, bei welchen sich die Bodendurchfeuchtung nicht aus den Grundwasserverhältnissen erschliessen lässt: wenn aber hier das angewendete Maass nicht das passende war, sind darum auch die gesuchten Factoren Feuchtig-

[1]) Medic. Times & Gaz. June 18, 1870, Nr. 1042, pag. 661.

keit, Luft u. s. w. wohl weniger wirklich vorhanden gewesen? Und kann es wohl die *Pettenkofer*'sche Theorie erschüttern, wenn man die Sache mit deren Maass verwechselt und dadurch auf Widersprüche stösst?

Es wird *Pettenkofer* immer unbenommen bleiben, dass er zuerst der längst gehegten [1]) Ansicht von dem Zusammenhang der Seuchen mit den Fäulnissprozessen einen naturwissenschaftlichen Charakter gegeben und uns gelehrt hat, wie wir von der vagen Hypothese zum Resultate der exacten Forschung gelangen müssen. Für München wenigstens haben *Pettenkofer* und *Buhl* jenen Zusammenhang für die Cholera und den Ileotyphus in einer Art dargelegt, dass wir jeder exacten Forschung entsagen müssten, wenn wir jenen Beweis nicht anerkennen wollten. Hat man nun aber anderwärts diese Beziehung nicht herausfinden können, so verlangt auch *Pettenkofer*, dass man bei diesen scheinbar verschiedenen Erscheinungen das Gemeinsame Beider zu erforschen habe, um zu entdecken, welcher der mithelfende Factor der Seuche ist, der in München mit den Grundwasserschwankungen parallel läuft, an andern Orten aber unabhängig von diesem auftritt. Und als dieser gemeinsame Factor hat sich eben die Gegenwart animalischer Stoffe und zwar in einem bestimmten Stadium fauliger Gährung, sowie die Anwesenheit von Luft, Feuchtigkeit und Wärme in einem porösen Medium ergeben. Gerade *Pettenkofer*'s Grundwassertheorie, welche man so oft als einseitig hinzustellen beliebt, hat uns dieser Erkenntniss von der Entstehungsweise infectiöser Krankheiten näher zugeführt, als irgend eine frühere Forschung in der Aetiologie der Krankheiten.

Die Forscher, welche in dieser Beziehung die *Pettenkofer*'sche Ansicht theilen, verfolgen aber von dieser aus weiter sehr divergirende Richtungen in ihren Anschauungen. Es war noch der Weg herauszufinden, auf welchem die Krankheitskeime in den porösen Untergrund und von da aus nachher in den menschlichen Organismus gelangen. Es erwachte der alte Streit über die spontane Entstehung des Typhus von Neuem, auf welchen ich hier nicht näher eintreten will, und gleichzeitig wurde man auch streitig über die Art und Weise, in welcher der Infectionsstoff in den menschlichen Organismus gelangt. Man gruppirte sich in zwei Lager, dasjenige von den Anhängern der Bodengastheorie und dasjenige von den Verfechtern der Trinkwasserlehre. Da eine Vergiftung des Organismus nur durch Vermittlung des Blutes geschehen kann, so fragte man sich, ob das im Boden erzeugte Gift durch die Einathmung der Bodengase oder durch die Einverleibung des dem Boden entnommenen Trinkwassers mittelst der Verdauungswerkzeuge in den Körper, resp. zu dem Blute gelangt sei. An die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit des einen oder andern Modus, wie ich sie im Eingange besprochen habe, dachte man bei den Forschungen gar nicht. Sie bekamen dadurch einen einseitigen Charakter, welcher den Streit oft ungeniessbar macht und die Entscheidung zwischen den abweichenden Ansichten wesentlich erschwert. Ich werde

[1]) Ich brauche nur den Leser auf die für die frühere Zeit bewunderswerthe Auseinandersetzung zu verweisen, welche z. B. *Joh. Peter Frank* in seinem klassischen Werke der „Grundsätze über die Behandlung der Krankheiten des Menschen“ (deutsche Uebersetzung. Mannheim 1794, S. 112) über die Ursachen des Nervenfiebers gibt.



weiter unten an einigen Epidemien nachweisen, wie man durch Vernachlässigung einzelner Factoren im Dienste einer Theorie zu dem Gegentheil von dem gelangen kann, was uns die Gesammtheit der Thatsachen ergibt.

Aber eine den infectiösen Krankheiten, wenn sie sich epidemisch ausbreiten, ganz eigenthümliche Erscheinung, welche wir bei den rein contagiösen Krankheiten, wie Pocken, Scharlach und Masern nicht beobachten, findet weder durch die Bodengas-, noch durch die Trinkwassertheorie ihre Erklärung. Wenn nämlich Cholera, Ileotyphus, Dysenterie und Gelbfieber eine epidemische Ausbreitung erlangen, so „treten die ersten Fälle gewöhnlich sehr verzettelt und durch ziemlich lange Zeitintervallen von einander geschieden auf; erst wenn einige Wochen, mitunter 1—2 Monate lang solche vereinzelte Fälle sich erzeigt haben, erkranken nun plötzlich wie mit einer Explosion sehr Viele, entweder nur an einem Punkte einer grossen Stadt, oder an sehr vielen zumal.“ [1]) Gedenkt man der graphischen Darstellungen von der Morbilität oder Mortalität solcher Epidemien, so wird sich gewiss Jeder erinnern, wie die Curven sich eine Zeit lang schwankend über der Null-Linie auf und ab bewegen und dann plötzlich springfluthartig zu einem bedeutenden Wellenberge ansteigen, um jenseits desselben allmähliger und meist in wunderlichen Zacken wieder herabzugehen. In Paris dehnte sich 1832 die Cholera in den ersten 18 Tagen über alle Stadtviertel aus und raffte 7000 Menschen weg, in Schwelm erreichte sie 1866 gleich am ersten Tage ihr Maximum und auch in der Gefangenenanstalt von Halle befiel sie im gleichen Jahre auch am ersten Tage schon alle Flügel und Localitäten der Anstalt. Woher diese eigenthümliche Explosion, welche man in einigen weiter unten erwähnten kleinern Epidemien von Ileotyphus auch wieder finden wird? Die moderne Trinkwassertheorie ergreift dieselbe, seitdem die städtischen Quellwasserzuleitungen wieder in Aufnahme gekommen sind, geradezu als eines ihrer Hauptbeweismittel und sagt: eine solche plötzliche Steigerung der Krankenzahl und Ausbreitung über ein grösseres Areal lässt sich nur durch die fast momentane Ausstreuung des Ansteckungskeimes mittelst der Wasserleitungen erklären. Und in der That scheinen einzelne Epidemien treffend dafür zu sprechen. Wenn ich nun das Zurückweisen dieser Theorie und ihrer Belege auf einen andern Abschnitt dieser Arbeit verspare, so bemerke ich hier vorgreifend nur, dass die zeitliche Uebereinstimmung zwischen dem Eintreten von Typhus-verdächtigen Faulstoffen in das Trinkwasser und dem Ausbrechen der Epidemie nur um den Preis möglich wird, dass man sich eine so elastische Incubationszeit der Krankheit künstlich construirt, dass sie im vorkommenden Falle allerdings in zeitlicher Beziehung zum Beweise eines jeden Infectionsmodus, auch des unwahrscheinlichsten, kann benutzt werden. Jedenfalls tritt jenes explosive Auftreten auch bei solchen Epidemien ein, bei welchen der Einfluss des Trinkwassers gar nicht zulässig ist und die Anhänger dieser Theorie sich daher auch zur Annahme ganz anderer Ursachen alsdann gezwungen sehen.

Noch weniger glücklich in der Erklärung dieser charakteristischen Erscheinung

---

[1]) *Griesinger*, Infectionskrankheiten, in *Virchow's* Handbuch der spec. Patholog. und Therap. Bd. II, Abth. 2 S. 294.



erweist sich hier die Bodengastheorie. Ich will die Gründe hiefür eingehender entwickeln.

Pettenkofer und *Buhl* sagen: Beim Auftreten von Cholera- und Typhus-Epidemien ist das zeitliche Moment in dem jeweiligen Sinken des Grundwasserspiegels vor dem Ausbruch zu suchen. Der in den wasserfrei gewordenen Poren des Erdreichs vorhandene Ansteckungskeim kann sich nur in der feuchten Bodenluft entwickeln und vervielfältigen und dringt dann nach oben in die Wohnungen. Freilich lässt sich auf diesem Wege die charakteristische Bildung der einzelnen Haus-Epidemien trefflich erklären. Mehr als ³/₄ des Jahres besteht in der gemässigten Zone innerhalb der Wohnhäuser eine höhere Temperatur als im Freien. Diese Temperaturdifferenz bewirkt in denselben einen auch factisch nachweisbaren permanent aufsteigenden Luftstrom, und nach physikalischen Gesetzen wird dann zum Ersatze die Aussenluft durch Poren, Ritze und andere Oeffnungen herangezogen, besonders werden aber die Bodengase aspirirt und aus dem Baugrund in das Innere des Hauses befördert, wenn, wie z. B. zur Nachtzeit und in der kältern Jahreszeit auch Tags, Thür und Fenster geschlossen gehalten werden. *Pettenkofer* [1]) illustrirt diesen Vorgang trefflich durch die Erzählung mehrerer Fälle von Leuchtgasvergiftung in Häusern, wo gar kein Gas gebrannt wurde, das Gas aber aus Sprüngen ferngelegener Gasleitungen in den Boden drang und nun von den höchst erwärmten Räumlichkeiten des Hauses mit Macht aspirirt wurde. Ich will diese Beispiele, der Wichtigkeit des Gegenstandes wegen, hier noch um ein weiteres vermehren, welches im „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung" von *Schilling* (Jahrgang XV. 1872, Nr. 14, S. 449) erzählt ist und nur ausnahmsweise meinen Collegen zu Gesichte kommen dürfte.

An der Nürnbergerstrasse in Hanau liegen sich zwei Wohnhäuser in einer Entfernung von 18³/₄ Meter gegenüber. 7¹/₂ Meter von der Parterre-Wohnung in dem einen Hause, von Herrn B. bewohnt, und etwa 14 Meter von der Parterre-Wohnung T. des andern Hauses entfernt, drang, wie man später entdeckte, aus der Gasleitung unter der Strasse Gas aus einer undichten Stelle der Muffenverbindung in den Boden und wurde in beiden Wohnungen B. und T. bemerkt. Die Gasleitungen von beiden Häusern wurden bei genauer Untersuchung tadellos befunden. Am 17. April 1872 nun, einige Tage nach dem Auftreten des Geruchs, war nach längerer Zeit Regen eingetreten und am Abend füllte sich die B.'sche Wohnung ganz mit Gas und drang auch in das darüber liegende Zimmer. Wegen vorgerückter Tageszeit begnügte man sich damit, vor der B.'schen Wohnung das Pflaster aufzubrechen und einen ³/₄ Meter tiefen Graben auszuheben, aus welchem starker Gasgeruch hervordrang. Die Nacht verlief ohne Folgen für B. Anders hatte sich die Sache in der Wohnung T. gestaltet. T. wurde am 18. April Morgens regungs-, bewusstlos und schwerathmend in seinem Bette gefunden. Das Zimmer wurde gelüftet und die herzugerufenen Aerzte diagnosticirten eine Apoplexie. Der später hinzugekommene Hausarzt *Noll* erkannte aber die Gasintoxication und rettete den Patienten durch die ingeniöse Anwendung von Sauerstoff-

[1]) Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden. Braunschweig 1872, S. 87, 111 und 114.



gas, welches er aus der dortigen Platinschmelze beziehen konnte. Beim Aufgraben der schadhaften Stelle am Strassenrohr stiess man auf ein altes Mauerwerk mit losem Geröll darum, durch welches das Gas seinen Weg nach den genannten nicht unterkellerten Wohnungen gefunden hatte. Der Austritt des Gases in der Strasse war sowohl durch das Pflaster als den Regenfall gehindert worden, während die bewohnten Parterre-Räumlichkeiten ihre bekannte Aspirationskraft auf das Gas im Boden ausübten.

Solche Erfahrungen veranschaulichen in beinahe greifbarer Weise die Vorgänge beim Eindringen der Bodengase in die Häuser; sie erklären uns die Eigenthümlichkeiten der Hausepidemien und selbst der Stubenepidemien. Diese Eigenschaft unserer Wohnhäuser, wie Schröpfköpfe auf den Baugrund zu wirken, ist zwar ebenso verschieden für jedes Haus, wie das Quantum der eindringenden Faulstoffe, und drückt jedem Wohnhause einen individuellen Charakter in epidemiologischer Beziehung auf; allein sie ist eine mehr oder weniger continuirliche Eigenschaft, von welcher das explosive Auftreten von Epidemien nicht hergeleitet werden kann. Desshalb schreibt auch *Pettenkofer* das zeitliche Moment, welches diese Erscheinung bedingen soll, dem zeitlichen Verhalten des Grundwassers zu: fällt dasselbe gerade zur Zeit der Einschleppung des Ansteckungsstoffes, dann gehen auch die Gährungsvorgänge im porösen Boden und die Entwicklung des Krankheitsstoffes in grossartigerem Maassstabe vor sich und bewirken die Anschwellung der Epidemie an Krankenzahl und territorialer Ausbreitung. Ich könnte diese Erklärung nicht unterschreiben. Das Vorausgehen vom Sinken des Grundwasserspiegels vor dem Ausbruche der Epidemien ist zwar nicht zu leugnen, allein derselbe sinkt und steigt durchaus nicht in der grellen Weise, wie eine Epidemie plötzlich aufflammt und dann wieder nachlässt. Beim Sinken des Grundwassers muss offenbar die niedrigste Luftschicht über dem Boden in denselben hinabgezogen werden, um die wasserfrei gewordenen Zwischenräume auszufüllen, und dies würde, wenn nicht ganz andere mächtigere Ursachen hier eingreifen, eher den Rückgang als das Aufwallen der Epidemie nach sich ziehen. Ebenso müsste das steigende Grundwasser gerade die putriden Bodengase vor sich her emportreiben und der Epidemie vermehrte Nahrung bringen. Und wenn beim Beginne einer Seuche die Krankheit erst längere Zeit bald hier bald dort sporadisch auftritt und also der im Boden allgemein verbreitete Ansteckungsstoff nur von einigen zerstreuten Häusern eingesogen wird, so ist nicht wohl ersichtlich, warum diess nicht auch gleich von allen übrigen Häusern geschieht, welche später wie mit einem Zauberschlage à tempo in kleinere Seucheheerde umgewandelt werden. Man sieht, hier reicht die Bodengastheorie noch weniger aus, als die Trinkwasserlehre und man muss sich wohl nach einem andern Erklärungsgrunde umsehen, welchen ich in den zeitlichen Veränderungen des Druckes der Atmosphäre zu erkennen glaube, den man in der Neuzeit vollständig vernachlässigt hat.

Es gibt offenbar keine weitverbreitetere und wirksamere Ursache des Hervortretens von Gasen über die Bodenoberfläche als die Abnahme des auf ihnen lastenden Druckes der Atmosphäre bei fallendem Barometer. Ich habe bereits in meiner letzten Schrift „Ueber Städtereinigung“ (Bern, bei Haller 1873, S. 39) da-

rauf hingewiesen. Der Druck der Atmosphäre, dessen tägliche Schwankungen im Mittel nur $^1/_{200}$ des ganzen Druckes ausmachen, kann jeweilen an einem Tage eine Amplitude von $^1/_{12}$ des Gesammtdruckes erreichen. [1]) Es beträgt diess an der Quecksilbersäule des Barometers einen Ausschlag von $^{76}/_{12} = 6^1/_3$ Centimeter oder etwa 2 Zoll. Was wird nun ein solcher Barometerfall für eine Einwirkung auf die Bodengase ausüben? Nach dem *Mariotte*'schen Gesetz wird die Dicke der Gasschicht im porösen Boden, von dessen Oberfläche bis herab auf den Grundwasserspiegel oder den Felsgrund, um $^1/_{12}$ zunehmen, d. h. die Bodengase werden um $^1/_{12}$ der ganzen Höhe der unterirdischen Luftsäule über der Bodenfläche frei zu Tage treten. Im Freien werden sie von den Luftströmungen meist sogleich zerstreut und weggefegt werden: das geschlossene Wohnhaus des Menschen aber wird sie zusammenhalten und durch seine innere Wärme sogar noch in erhöhtem Maasse aus dem Untergrunde aspiriren. Und diese Erscheinung wird um so auffälliger hervortreten, je impermeabler der Boden um das Haus durch Pflasterung, Asphaltirung, durch eine Eisdecke oder das Durchtränken mit Regen geworden ist, wie sich dies in dem Falle von Leuchtgasvergiftung in Hanau, aber auch, wie wir unten sehen werden, bei der Lausener Typhus-Epidemie in auffälliger Weise gezeigt hat.

Fragen wir nun, unter welchen Verhältnissen die Bodengase am ergiebigsten hervortreten werden, so müssen wir antworten: erstens je tiefer der Barometer fällt (und nicht etwa je tiefer er steht) und zweitens, — dies ist hier das Wichtigere — je höher die Luftsäule im Boden oder je tiefer das Grundwasserniveau oder der Felsgrund ist. Dies erst löst das Räthsel der *Pettenkofer*'schen Theorie vom Einfluss eines tiefen Grundwasserstandes auf die Epidemien. Steht das Grundwasser nur 1 Meter unter der Bodenoberfläche, so werden die Bodengase bei einem Barometerfalle von 6 Centimeter nur in einer Schicht von $^6/_{76}$ Meter = 7,9 Centimeter Dicke über die Oberfläche hervortreten können. Wäre aber dabei das Grundwasser auf 30 Meter Tiefe gesunken, so würden die Bodengase $6 \times {}^{30}/_{76} = 2{,}37$ Meter hoch heraufgekommen sein und würden alle unsere Parterrewohnungen erfüllt haben. Hieraus ergibt sich klar, warum ein verunreinigter poröser Untergrund von bedeutender Tiefe den darauf stehenden menschlichen Wohnungen eine grössere Gefahr bei infectiösen Krankheiten bringt, während ein compacter Felsboden diesen die Entwicklung versagt, was bekanntlich auch die Forschungen *Pettenkofer*'s und Anderer in der That bestätigt haben. Es erklärt sich daraus auch die grössere Gefahr beim Tiefstande des Grundwassers, nicht bloss weil hiebei dem Fäulnissprocesse eine grössere Ausdehnung gewährt wird, was man bis jetzt allein hervorhob, sondern weil bei Veränderungen des Luftdruckes die Bodengasschicht dann auch grössere Höhenschwankungen aufweisen muss. Es wird uns diess auch das Räthsel lösen, warum hie und da Epidemien bei gleichbleibendem oder sogar steigendem Grundwasser auftauchen, wenn ein starker Barometerfall gleichwohl die Grundgase hervorlockt, ohne dass man zu Erklärungen mit mehr oder minderer Bodenfeuchtigkeit seine Zuflucht zu nehmen

[1]) *Mühry*, Allgemeine geographische Meteorologie. Leipzig 1860. S 167.



brauchte, welche in ihrer Unbestimmtheit schon zu sehr den Stempel des Erkünstelten an sich tragen.

Schon lange drängte mir die unabweisbare physikalische Nothwendigkeit den Gedanken an den Zusammenhang zwischen Barometerfall und Aufwallen der Epidemien infectiöser Krankheiten auf. Zu dem directen Nachweis fehlte mir aber das betreffende Material, da in allen Choleraberichten meist nur die mittleren Barometerstände des Tages aufgeführt werden, so dass man an denselben das stündliche Auf- und Niedersteigen der Bodengase nur sehr unvollkommen studiren kann. Ueberdiess lassen viele jener Berichte nur die Möglichkeit zu, eine Curve der Mortalität zu construiren, welche besonders bei Typhus-Epidemien in den zeitlichen Terminen natürlich bedeutend von der Curve der Morbilität differiren muss. Und wer sich in praxi mannigfach in solchen statistischen Arbeiten bewegt hat, wird mir zugestehn, dass die Angaben der Aerzte über den Anfangstermin der Krankheit bei Cholera wie Typhus bedeutend differiren und der Uebereinstimmung entbehren: der eine wählt bei der Cholera den Beginn des Schlussactes der Krankheit, nämlich des eigentlichen solennen Choleraanfalles, während der andere den Anfangstermin auf den Eintritt der prämonitorischen Diarrhö setzt; und ein Aehnliches geschieht beim Typhus. Trotz dieser Mangelhaftigkeit des Materials schienen mir z. B. doch die Cholera-Epidemien von Berlin und Palermo im Jahre 1866 und diejenige von Zürich 1867 deutlich genug für jenen Zusammenhang zu sprechen: In Berlin zwei Culminationspunkte in der Frequenz der Befallenen am 7. und 18. Juli und ebenso zwei Culminationspunkte im Fallen des Barometers vom 2.—4. und vom 14.—19. Juli; in Palermo ein Culminationspunkt der Sterbefälle am 20. October und ein zweiter weniger ansteigender vom 31. October bis 3. November und daneben der grellste Barometerfall am 10. October und ein geringerer am 2. Nov.; ebenso fällt in Zürich auf den 17. Sept. sowohl die grösste Frequenz der von Cholera Befallenen als auch der tiefste Barometerfall seit Anfangs August. Noch deutlicher sprechen aber die Epidemien, bei welchen mir ein genaueres Material geboten war, wie bei der Typhus-Epidemie in Lausen, in Bern u. s. w. Ich werde später hierauf zurückkommen, um dabei an einem gegebenen Objecte auseinandersetzen zu können, wie die Curve des Barometerfalles zu construiren ist. Es ist daher sehr zu bedauern, dass das treffliche Elaborat der Kommission, welche letztes Jahr vom deutschen Bundesrath zur systematischen Erforschung der Cholera zusammengesetzt wurde, ein Elaborat, an welchem nur die allerunterthänigste und gehorsamste Schreibweise des Einganges unangenehm berührt, auf die Druckverhältnisse in der Atmosphäre eben so wenig Rücksicht nimmt, wie das Untersuchungsprogramm von *Cuningham* für Indien. Man sieht diesen Factor also für vollständig irrelevant an und wird daher bei den kommenden Untersuchungen eines sehr wichtigen Materiales verlustig gehen.

Mehr oder weniger genaue Angaben über den Einfluss des Luftdrucks auf die Ausbreitung von Epidemien finden sich mannigfach in der Literatur. Schon *Buzorini* sagt in seinem Werke „Der Typhus“ (1836, S. 56): „Geringer Luftdruck = niederer Barometerstand .... wird der Genesis des nervosen Factors der Typho-

septosen sehr günstig und er bildet auch einen Hauptheil der Witterungsconstitution, welche die Typhoseptosen hervorruft." *Lichtenstein* berichtet aus der Cholera-Epidemie 1866 in Berlin, „dass die prononcirte (!) Entwicklung der Choleraseuche mit einem geringen Atmosphärendruck des Ortes zusammenfällt" [1]) und *Finkenstein* äussert sich in gleicher Weise über die Epidemie in Breslau (1866). Besonders deutlich drückt sich aber hierüber *Büttner* [2]) bei Anlass der Cholera in Seidau bei Bautzen aus: „Woher es kommt, dass die atmosphärischen Niederschläge, also ein tiefer Stand des Barometers, mit den hohen Erkrankungszahlen bei Choleraseuchen zusammenfällt, stimmt ganz und gar mit der Natur des Choleragiftes, mit seiner Entwicklung aus den sich zersetzenden Darmdejectionen Cholerakranker, mit dem Haften derselben an Alluvialschichten und mit dem Luftgehalt dieser bei tiefem Stande des Grundwassers überein; denn hohe Barometerstände fallen mit dem vermehrten Luftdrucke der Atmosphäre auf die Erdoberfläche zusammen und dieser duldet kein Aufsteigen von Miasmen. Daher riechen die Aborte bei hohen Barometerständen nicht, aber sie stinken oft unerträglich, wenn die Schwere der Luft sehr bedeutend herabgesetzt wird." Die gleiche Beobachtung wird uns von Rio Janeiro bei Fiebern aller Art, von Upsala und Gothenburg bei Darmkatarrhen überhaupt, ferner bei der Dysenterie u. s. w. mitgetheilt: ich verweise in dieser Beziehung auf den Jahresbericht für die gesammte Medicin von *Virchow* und *Hirsch* (1861, Bd. II, S. 52; 1871 Bd. I, S. 276 und 277; 1872 Bd. I, S. 320). Der Umstand aber, dass alle diese Beobachter nur den Tiefstand des Barometers statt dessen Sinken im Auge haben, mag dazu beigetragen haben, jenem Wechselverhältniss den Credit zu rauben. Der Barometer kann bei Hochstand sinken, ohne nur das Jahresmittel zu überschreiten und es explodirt dabei eine Epidemie; oder er kann bei diesem Stand steigen ohne bis zum Jahresmittel zu gelangen und es erlischt dabei eine Epidemie: man hätte alsdann im ersteren Falle einen Ausbruch bei hohem Barometerstand und im zweiten ein Verschwinden bei niederem, ohne dass dadurch meine Theorie des atmosphärischen Druckes im Mindesten beeinträchtigt würde.

Ich sprach oben von einem täglichen Barometerfall von 6 Centimeter. Obgleich ein solcher immerhin in den Bereich der Möglichkeit fällt, so hat man doch in der grossen Mehrzahl der Fälle bei dem explosiven Auftreten von Epidemien mit weit geringeren Schwankungen des atmosphärischen Druckes zu thun. Es ist vielleicht nicht überflüssig, wenn man sich auch dieses Verhältniss an einem praktischen Beispiel veranschaulicht. Ich will daher wie oben das Eindringen von Leuchtgas in bewohnte Räumlichkeiten zum Vergleiche heranziehen.

Nach *Pettenkofer* [3]) sterben Menschen und Thiere nach einiger Zeit des Verweilens in einer Luft, welche ½ Procent Kohlenoxydgas enthält. Leuchtgas, aus Cannelkohle bereitet, enthält nach *Bunsen* [4]) ausser den übrigen irrespirabeln Gasen

---

[1]) Monatsblatt für medic. Statistik etc. (Beilage der „Deutschen Kinik") Nr. 6 vom 15. Jan. 1867.

[2]) Die Cholera asiatica etc. Dresden und Leipzig 1868, S. 136.

[3]) Beziehungen der Luft zu Kleidung, Wohnung und Boden. Braunschweig 1872, S. 56.

[4]) *Eulenberg*, die Lehre von den schädlichen und giftigen Gasen. Braunschweig 1865, S. 159.

wie Grubengas, ölbildendem Gas u. s. w. zwei giftige oder toxicämische Gase, nämlich 6,64 Procent Kohlenoxydgas und 0,29 Procent Schwefelwasserstoffgas. Wir können also, wenn wir die nicht giftigen irrespirabeln Gase ganz ausser Acht setzen, sagen, dass jenes Leuchtgas 7 % giftiges Gas enthält, von welchem bereits ½ % in der Athemluft den Menschen tödtet: dies ½ % giftiges Gas würde also $\frac{100 \times 1/2}{7} = 7$ Procent Leuchtgas in der Atmosphäre entsprechen. Nun liefert einer der gebräuchlichen mittleren Gasbrenner per Stunde etwa 6 Cubikfuss Leuchtgas. Nehmen wir nun an, man hätte in einem Zimmer, welches etwa eine Länge von 20', eine Tiefe von 14' und eine Höhe von 10', also einen Cubikinhalt von 2800 Cubikfuss haben möge, vergessen den Hahnen des Gasbrenners zu schliessen, so würde nach Ausströmung von $\frac{7 \times 2800}{100} = 196$ Cubikfuss Leuchtgas in jenes Zimmer, was binnen $^{196}/_{6} = 32^{2}/_{3}$ Stunden erfolgt wäre, jeder Eintretende nach kurzem Verweilen getödtet. Ein von Anfang der Gasausströmung an im Zimmer Verweilender, wie z. B. ein Schlafender, würde schon lange vor dieser Frist zu Grunde gegangen sein.

Wie stellt sich nun dieser Leuchtgasvergiftung gegenüber das Eindringen der Bodengase bei einem Barometerfalle, wie er z. B. bei der kleinen letztjährigen Epidemie von Ileotyphus in der Stadt Bern beobachtet wurde?

Sehen wir für den Moment von dem Umstande ab, dass jedes erwärmte Zimmer die umgebenden Gase und zwar besonders die von unten eindringenden aspirirt, auch ohne Mithülfe des Atmosphärendruckes, und setzen wir dafür jenes Zimmer als Parterrewohnung direkt auf den Baugrund mit seiner Grundfläche von $14 \times 20 = 280$ Quadratfuss. Nun besteht die von der umschlingenden Aare gebildete Landzunge, auf welcher die Stadt Bern steht, aus einem Geröllboden von etwa 120' Höhe und nur stellenweise erlauben beschränkte Lehmlager die Anlegung von Sodbrunnen von einer Tiefe von 20—30'. [1]) Vom 21.—24. October war nun bei der explosiven Ausbreitung der Epidemie der Barometer binnen 76 Stunden von 712,6 Mm. auf 696,8 Mm., also um 15,8 Mm. gefallen. Diess macht $\frac{712,6}{15,8} = 45,1$tel seiner Höhe aus, und die 120' hohe Bodengasschicht musste dabei um $\frac{120}{45,1}$ oder 2',66 über den Boden hervortreten. Es drangen also hier in jenes Parterrezimmer von 280 Quadratfuss Fläche binnen jeder Stunde durchschnittlich $\frac{280 \times 2,66}{76} = 9,8$ Cubikfuss Bodengas ein, und verdrängten binnen 24 Stunden die ganze Luftmasse in demselben, während der offene Gasbrenner nur 6 Cubikfuss Leuchtgas per Stunde einströmen liess. Bei der Annahme einer Grundwassertiefe von nur 25' wären bei jenem Barometerfalle immerhin noch 2 Cubikfuss Bodengas per Stunde in das Zimmer gedrungen und ein darin lebender Mensch hätte nach 24 Stunden seine Athemluft zu ⅕ demselben entnehmen müssen.

Gewiss haben sich wenige meiner Leser das Eindringen der Bodengase in

---

[1]) *J. Bachmann*, der Boden von Bern. Bern bei Fischer 1873. S. 23.

unsere Wohnräumlichkeiten durch meteorologische Einflüsse so gross gedacht, wie es hier in der That der Fall war und wie es bei dem plötzlichen Aufspringen epidemischer Krankheiten in auffallend steilen Morbilitäts- oder Mortalitätscurven wohl meist der Fall sein wird. Von den Bodengasen wissen wir einstweilen nur durch *Pettenkofer*, [1]) dass sie so viel Kohlensäure enthalten, dass anzunehmen ist, der erhöhte Kohlensäuregehalt des Grundwassers stamme von den Bodengasen her und nicht umgekehrt derjenige der Bodengase von der Exhalation des Grundwassers. Es bedarf dabei kaum der Erwähnung, dass eine verdorbene Zimmerluft noch lange nicht den Kohlensäuregehalt aufweist, den man in den Bodengasen findet. Und wenn man den Kohlensäuregehalt in der Zimmerluft für den Maassstab ihres Verdorbenseins annimmt, so wird dieser gleiche Maassstab auch an die Bodengase angelegt werden dürfen, so lange wir keine bessere praktische Methode haben. Werden sich einmal die vorgefassten Ansichten zu Gunsten der Trinkwassertheorie überlebt haben, so werden wir von den Chemikern auch praktische Methoden für die Bestimmung von Ozon, Ammoniak, Schwefelwasserstoff u. s. w. in der Luft ausgebildet erhalten, und die Mikroskopiker werden uns durch Filtriren der Luft und Untersuchung des Condensationswassers noch mit „mehr Dingen im Himmel und auf Erden als eure Schulweisheit sich träumt," bekannt machen.

Ich habe im Seitherigen absichtlich die Erzeugung des Darmtyphus durch directe Einathmung der Abtritt- und Kloakengase nicht eingehender besprochen, weil dieses ätiologische Moment eines der bekanntesten ist und kaum noch Anfechter findet. Die englische Literatur überfliesst förmlich in Belegen für diesen Einfluss und auch in allen übrigen Ländern haben sich dieselben in einer Weise gehäuft, dass ich den Leser zu ermüden glaubte, wenn ich noch einmal zum hundert und ersten Male hier den Weg des Beweises betreten wollte. Es hat auch die Ueberzeugung von der Erzeugung des Typhus durch Vermittlung der Latrinengase zu der obligatorischen D e s i n f e c t i o n d e r D e j e c t i o n e n in der Leibwäsche, Bettschüsseln und Nachtstühlen, Latrinenfässern und -gruben, sowie Kloakensträngen zu Zeiten von Epidemien geführt. Die Erfolge sind freilich nicht so befriedigend gewesen, als man es erwartet hatte, weil nur der bei weitem kleinste Theil der inficirenden Stoffe von den Zerstörungsmitteln erreicht werden kann, die vergifteten Infiltrate und Gase des Bodens davon gar nicht berührt werden und die Sicherheit der seither angewendeten Mittel zur Vernichtung der Infectionsstoffe überhaupt noch eine sehr problematische ist.

Wenn uns nun die Desinfectionsmethoden im Stiche lassen, wenn wir die Einschleppung des Krankheitskeimes nicht hindern und unsern porösen Baugrund nicht ändern können, wenn wir auch der Bodenwärme, dem Grundwasserstand und dem Drucke der Atmosphäre nicht gebieten können, sollten wir deswegen dazu verurtheilt sein, die Hände müssig in den Schooss zu legen und in fatalistischer Weise unsern Rücken der Geissel der Seuchen passiv hinzuhalten? Nein, gerade das Gegentheil! Die Natur, welche das Thier gelehrt hat, seine Auswurfstoffe fern von seinem Lagerplatz zu deponiren und in die Erde zu ver-

[1]) Zeitschrift für Biologie. Bd. VII, S. 395.

scharren, weist auch den Menschen deutlich genug auf den richtigen Weg, wenn er nur sehen und hören wollte. Keine Excrementalstoffe in den Boden menschlicher Wohnstätte eindringen lassen, lautet die einfache Lehre der Natur und vollständige Lösung der Frage. Gerade den Hauptfactor bei der Erzeugung von Epidemien zymotischer Krankheiten hat also die Natur ganz der Beherrschung des Menschen überlassen; so lange er aber kurzsichtig genug ist, mit durchlässigen Kothsammlern Haus und Boden zu verpesten, in den weitverzweigten Hohlräumen der Kothcanäle den vergeblichen Kampf mit den entweichenden Kloakengasen und Ratten aufzunehmen, an nutzlose Filtrir- und Desinfectionsspielereien Zeit, Geld und Witz zu verschwenden, so lange wird er auch in verdienter Weise seinen Tribut an Leben und Gesundheit bezahlen müssen. Wer nicht hört, muss fühlen, und wer nicht sieht, muss stolpern.

(Fortsetzung folgt.)

Baden im Aargau im Winter.

Von Dr. **Wagner**, Badearzt daselbst, unter Benutzung *Meyer-Ahrens'*, Heilquellen der Schweiz.

Schon *Meyer-Ahrens* hat in seinen „Heilquellen der Schweiz" eine kurze Andeutung über die Zulässigkeit der Winterkuren in Baden gemacht, indem er sagt:

„Die Saison beginnt in Baden früher und dauert länger als an den meisten andern Kurorten, da nicht nur das Klima ungemein mild ist, sondern auch die Gasthöfe warm sind. Man kann schon im März, April und noch in den letzten Tagen des Octobers nach Baden gehen, ja man kann auch recht gut im Winter eine Kur machen."

Für diesen Ausspruch von *Meyer-Ahrens* will ich in Folgendem eine Reihe von Belegen anführen und zwar nicht etwa durch Aufzählung erfolgreicher Winterkuren, sondern durch die einfache Betrachtung jener atmosphärischen Einwirkungen, die eben den Werth eines Winteraufenthaltes bedingen. Es wird sich dann dabei von selbst zeigen, ob sich dem Kranken hier wesentliche Vortheile vor andern Punkten im nördlichen Theile unseres Vaterlandes bieten.

Wenn ich mich näher in die Beschreibung der Lage von Baden einlasse, so gechieht diess in der Absicht, zu zeigen, welchen allseitigen Schutz gegen Winde der Kurgast in den Bädern findet. Denn irgendwie heftige Winde bringen einen starken Eindruck auf die Blutbewegung und auf das sensible Nervensystem hervor. Wir sehen, wie der Ost und Nordost eine Schaar entzündlicher Zustände in ihrem Gefolge haben und wie Kranke, welche an Rheumatismen, Gicht, Katarrhen und Nervenübeln zu leiden pflegen, dabei sofort eine Verschlimmerung ihres Befindens verspüren. Den vollkommensten Schirm gegen den Einfluss der nordischen Winterstürme findet man allerdings erst am Südfusse der Alpen, doch die Natur hat auch einzelne Plätze diesseits derselben durch windgeschützte Lage begünstigt, so dass sie sich durch Milde ihres Klimas auszeichnen; als solche galten bisher der Rheingau an der Mittagsseite des Taunus (Wiesbaden, Soden) und an-

dere bevorzugte Thäler des südlichen Deutschlands (Baden-Baden). Diesen genannten glaube ich auch unser Baden im Aargau an die Seite stellen zu dürfen.

Baden liegt in einem Kessel, der gebildet wird durch zwei Parallelketten des Jura, eine nördliche und eine südliche, sowie zwei Querzügen, welche die beiden ersteren im Osten und Westen mit einander verbinden und so den Abschluss auch nach diesen Himmelsrichtungen bewirken.

Die Kette der Südseite wird von dem Lägernberg und dem Schlossberg, die nördliche von dem Stein ob Ehrendingen, dem Hertenstein und Martinsberg gebildet. Der Schlossberg und der Martinsberg sind durch eine Berghöhe verbunden, die sich ziemlich steil in die Thalebene senkt (Abschluss nach Westen) und der Lägernberg ist mit dem Stein ob Ehrendingen und dem Hertenstein durch ein Hügelgelände verbunden, das vom rechten Limmatufer ansteigt und seine höchste Höhe eine Stunde vom Fusse, zwischen dem Stein und dem Lägernberg erreicht (Abschluss nach Osten). Sämmtliche dieser Höhen, welche den Kessel von Baden direct bilden, haben annähernd 500 Meter (einige etwas mehr, andere etwas weniger), während die entfernteren Spitzen des Lägernberges bis über 800 Meter ansteigen. Der Kessel hat bei der protestantischen Kirche 380 Meter, somit hat er eine Schutzmauer, die sich 100 bis 150 Meter oder 330 bis 500 Fuss über seinen Grund erhebt. Die Limmat durchschneidet das Thal nicht in der Mitte, sondern hält die Bogenlinie des Thales von Süden nach Nordwesten durch Osten ein, bleibt ganz dicht am Fusse des Lägernberges, des Hertensteins und des zwischen beiden gelegenen Hügelgeländes und entzieht sich, wenn man vom Rande ihres Bettes entfernt ist, den Blicken, indem sie sich 80 bis 90 Fuss tief unter die Oberfläche der Thalebene eingewühlt hat. Gerade im Osten, dicht am Fusse des Hertensteins, macht der Fluss eine starke, fast ellbogenförmige Biegung, und hier ist das linke hohe Ufer so weit weggerissen, dass eine Ebene von circa 100 Schrittlängen von Westen nach Osten wenige Fuss über dem jetzigen Wasserstande des Flusses entstanden ist, also ein kleiner Kessel in dem grossen. Auf diesem kleinen Raum kommen alle heissen Quellen der grossen Bäder von Baden — so heissen die Badegasthöfe auf dem linken Ufer — zu Tage; gerade gegenüber, dicht am rechten Ufer, sprudeln die heissen Quellen der sogenannten kleinen Bäder oder von Ennetbaden. Während dieser innere Kessel absolut vor Winden geschützt ist, denn auch dem Flussbett entlang sind wegen der vielen und sehr plötzlichen Windungen der Limmat starke Luftströmungen unmöglich, kann bei gewissen Windrichtungen eine Luftströmung durch die engen Flusseinschnitte in den grossen Kessel stattfinden, doch hat sich die Gewalt des Windes schon zuvor an den starken Schutzmauern gebrochen. Tritt diese letztere Eventualität ein, so hat sich der Kurgast eben auf den Rayon der Bäder zu beschränken. Als besonders empfehlenswerthe Winterpromenade zeichnet sich die Strasse auf dem rechten Limmatufer, dicht am Fusse des Berges, aus, von welchem bei hellem Wetter die Sonnenstrahlen kräftig reflectirt werden. — Man könnte nun denken, dass in einem solchen Kessel sich leicht eine stagnirende Atmosphäre bilden würde; dem ist aber nicht so: die sehr rasch fliessende Limmat übt eine wohlthätige Ventilation aus.

Diese gegen Winde geschützte Lage übt natürlich auch ihren Einfluss auf das Klima aus. Für die Milde desselben zeugt schon das Gedeihen von Pflanzen wärmerer Klimate im Freien, so erreicht z. B. die Catalpe den Wuchs eines grossen Baumes. *Meyer-Ahrens* sagt: „Im Winter steht das Thermometer zwischen — 2 und + 2° R.; 5° R. unter 0 bezeichnet schon strengere Winterkälte, noch tiefere Temperaturen gehören zu den grössten Seltenheiten.“

Der freundlichen Zuvorkommenheit meines Collegen, Herrn Dr. *Schneebeli*, verdanke ich eine schöne Reihe von Temperaturaufzeichnungen; leider wurden die Mittagstemperaturen nicht immer notirt, wesshalb es nicht möglich war, die mittlere Tagestemperatur genau zu berechnen. Doch genügt zu einem Vergleich die Zusammenstellung der mittleren Morgentemperaturen von Baden und einer Anzahl anderer Schweizerorte.

In Baden wurden die Messungen Morgens 6 Uhr, an den übrigen Orten Morgens 7 Uhr gemacht.

	Baden	Davos	St. Gallen	Gersau	Zürich	Genf	Basel	Lugano
1870. Januar	— 1,4	— 11,6	— 4,0	— 0,3	— 3,1	— 1,3	— 1,1	— 1,7
„ Februar	— 3,0	— 9,2	— 5,3	— 0,9	— 4,6	— 2,4	— 3,8	— 0,03
„ Nov.	+ 2,7	— 4,0	+ 1,2	+ 4,2	+ 2,5	+ 3,7	+ 4,0	+ 4,9
„ Dec.	— 2,5	— 9,7	— 4,9	— 1,6	— 4,2	— 2,9	— 4,5	+ 0,4
1871. Januar	— 3,2	— 12,3	— 6,2	— 2,3	— 5,5	— 4,1	— 5,8	— 1,4
„ Februar	— 0,03	— 9,2	— 1,3	+ 1,0	— 0,8	— 0,5	+ 0,4	— 0,5
„ Nov.	+ 0,7	— 5,7	— 1,7	+ 1,7	— 0,1	+ 1,0	— 0,05	+ 3,7
„ Dec.	— 5,1	fehlt	— 9,3	— 4,1	— 7,8	— 5,5	— 7,3	— 4,0

Diese Beobachtungen wurden in der Stadt Baden gemacht, Messungen in den Bädern hätten ein weit günstigeres Resultat gegeben, da zwischen diesen beiden Punkten meist eine Temperaturdifferenz existirt, welche oft 1 bis 2 Grad betragen kann.

Was bei dieser Zusammenstellung in die Augen springt, ist, dass bei milderem Wetter die Temperatur von Baden nicht viel von den meisten der genannten Orte differirt, der Unterschied aber merklich wird, sobald kältere Temperaturgrade eintreten.

Bedeutende Temperaturschwankungen an ein und demselben Tage sind in Baden verhältnissmässig für unser Klima selten, wie aus folgender Tabelle hervorgeht. Sie gibt die Differenzen zwischen Morgens 6 Uhr und Abends 9 Uhr in Graden an; dabei wurden Bruchtheile unter ½ Grad gar nicht, Bruchtheile aber über ½ Grad als ganzer Grad gezählt.

Schwankungen der Tagestemperatur im Jahre 1871.

Differenz von:

	0 Grad	1 Grad	2 Grad	3 Grad	4 Grad	5 Grad	6 Grad	7 Grad
Januar	13 Mal	12 Mal	3 Mal	1 Mal	2 Mal	—	—	—
Februar	8 „	8 „	3 „	4 „	3 „	1 Mal	1 Mal	—
Novemb.	12 „	9 „	7 „	2 „	—	—	—	—
Decemb.	8 „	9 „	6 „	4 „	2 Mal	1 Mal	—	1 Mal

Nebel bilden sich wenig, da der Nebelzug des Limmatthales vom Zürchersee her dem Luftzuge folgend sich gewöhnlich über die Oberstadt und den Schlossberg fortwälzt, ohne in den Kessel der Bäder zu dringen.

Was die feuchten Niederschläge anbetrifft, so lässt sich schon a priori annehmen, dass eine Ausnahme der Verhältnisse, die in der ganzen Nordschweiz herrschen, für Baden nicht stattfindet. Für die nun folgende Tabelle der feuchten Niederschläge ist zu bemerken, dass auch die Tage, an denen nur ganz kurze Zeit Regen oder Schnee fiel, unter diese betreffenden Rubriken gestellt sind.

Witterungstabelle.

	Helle Tage	Mittelhelle Tage	Trübe Tage	Regen	Schnee
1870. Januar	9	4	18	3	6
„ Februar	7	4	17	3	6
„ November	3	8	19	8	2
„ December	5	6	20	9	11
1871. Januar	4	5	22	—	11
„ Februar	8	7	13	4	2
„ November	3	4	23	2	5
„ December	6	14	11	—	6

So viel über unser Winterklima; betrachten wir nun, was den Kranken die Wohnung bietet. Hier müssen wir allerdings gestehen, dass die Wintereinrichtungen noch nicht diese Stufe der Vervollkommnung erreicht haben, wie diess an den stark besuchten Winterkurorten der Fall ist, doch werden in jüngster Zeit immer energischere Anstrengungen gemacht, den Fremden alles das zu bieten, was moderner Comfort verlangt. Schon in der nächsten Zeit werden wir einen Wintergarten zu unsern neuen Errungenschaften zählen.

Alle Gasthöfe haben eine Anzahl heizbare Zimmer, was aber eine Hauptannehmlichkeit dieser Etablissements bildet, ist der Umstand, dass das Thermalwasser solche Wärme ausströmt, dass in den Badekabineten die angenehmste Temperatur herrscht, die sich von der Tiefe des Hauses in die Corridore und Treppenhäuser verbreitet. — Einzelne Hôtels besitzen Lichthöfe mit geräumigen Gallerien, so dass die Kranken auch bei schlechter Witterung nicht ganz an das Zimmer gebunden sind, sondern sich in einer von den warmen Ausströmungen des Thermalwassers temperirten Luft bewegen können.

Erwägt man alle die Verhältnisse, die sich dem Kranken bieten, so wird es einleuchten, dass man Patienten auch im Winter nach Baden schicken kann, nicht nur der therapeutischen Wirkung der Heilquelle, sondern auch der Lage wegen, die wohl von keinem Orte in der Nordschweiz übertroffen wird. Vielleicht wäre der Aufenthalt nicht nur für solche Leidenden passend, die im Sommer Baden besuchen, sondern auch für Reconvalescenten, solche, die an langweiligen Kehlkopf- und Bronchialkatarrhen etc. leiden, die nicht nach den südlichen Winterkurorten gehen können oder wollen. Ich habe wenigstens beobachtet, dass bei Typhusreconvalescenten mit bedeutender Atrophie der Muskeln und Schwund des Fettpolsters der Gebrauch der hiesigen Thermen eine sehr günstige Wirkung hatte.

Gegenwärtig handelt es sich darum, eine meteorologische Station in's Leben zu rufen; ist dieses Ziel erreicht, so werde ich mir erlauben, meinen Herren Collegen eine eingehendere Statistik unserer klimatischen Verhältnisse vorzulegen.

Vereinsberichte.

Verhandlungen des ärztlichen Bezirksvereins des bernischen Seelandes.

I. Herbst-Versammlung zu Neuenstadt.

Nach Ablesung des Protokolls der frühern Sitzung kommt in Behandlung:

1) Die Inselfrage: Man nimmt Notiz von den eingegangenen Beistimmungs-Adressen von Aerzten aus andern Kantonstheilen, beschliesst eine neue Zuschrift an die Sanitätsdirection mit der ausdrücklichen Mittheilung, dass man auf den Vorschlägen vom Sommer beharre, namentlich bezüglich der Staatsbetheiligung, der Vergütungspflicht der Gemeinden, Vereinigung des äussern Krankenhauses mit dem neuen Spital, und dass der Neubau nicht in dem grossartigen Maassstabe nach Vorschlag der med. chirurg. kantonalen Gesellschaft ausgeführt werde, in Rücksicht des geringern Bedürfnisses, wegen der überall mehr und grossartiger entstehenden Bezirksspitäler, dagegen mit Rücksicht für alle klinischen Bedürfnisse (inbegriffen Psychiatrie, syphilitische und Hautkrankheiten etc.), sowie einer genügend grossen Abtheilung für selbstzahlende Kranke.

Man vernimmt, dass das Vorgehen der Majorität der Inseldirection von der Minorität nicht gebilligt werde. Der Antrag eines Mitgliedes, dieser Behörde den Balg zu streicheln, beliebt nicht; dafür soll Herr Dr. *N.* als Competentester eine angemessene Antwort auf die Insel-Directions-Brochüre abfassen (welche Antwort aber noch jetzt theilweise im Tintenfass der Entbindung harrt).

2) Nach Berührung der Witterungsverhältnisse vom Frühling und Sommer, den bekannten Spät-Frösten, welche nun im 3. Jahrgang die Knospen im Frühling und die gesammte Wein- und Obsternte zu Grunde richteten, geht man zur Berichterstattung über die herrschenden Krankheiten über. Erwähnt werden Darm- und Magenkatarrhe, sowie ruhrartige Diarrhöen bei kleinen Kindern, auch typhoïde Erkrankungen, Rötheln und Scharlach. Die Umfrage wurde wegen Zeitmangel nicht beendet. Bemerkt wird noch, dass an den Ufern des obern Seetheiles keine endemischen Typhen seit langem auftraten, ebenso Intermittens ganz ausgestorben ist unter der einheimischen Bevölkerung. Es scheint sogar die *Pettenkofer*'sche Grundwasser-Theorie nicht mehr auf soliden Füssen zu stehen. Intermittens hat in Nidau aufgehört, seit die Zihl beim sog. Pfeid-Wald zwischen Brügg und Nidau vor circa 15 Jahren etwas war ausgebaggert worden, in Biel schon viel früher, nämlich seit die Scheuss-Ueberschwemmungen durch den neuen Kanal waren gehoben worden. (In frühern Jahrhunderten war die Scheuss von Bözingen aus sogar statt nach Biel in wildem Laufe nach Pieterlen und von da abwärts nach der Aare hingeflossen.) Es wird bemerkt, dass die schlammigen Ausbaggerungen in der Zihl und im neuen Zihl-Aare-Kanal desshalb nicht schädlich wirken können, weil sie in den See versenkt würden.

II. In der Sitzung zu Biel (13. December) wird nach Neubestellung des Vorstandes (Präsident Dr. *Neuhaus*, Actuar der bisherige) und nach Rechnungs-Ablegung mit den Verhandlungen begonnen:

1) Vorweisung einer Mole, gurkenförmig. Dieselbe war im Frühling von einer Bauernfrau abgegangen. Sie glaubte an Dysmenorrhöe und Menstrualkolik zu leiden, welche dann auf vermeintlichen Eintritt der Menstruation nachliessen. Die Blutung war aber nach Untersuchung begründet in einem Risse des Scheidengewölbes hinter dem Collum uteri. Unbekannt ist die Ursache der Verletzung, die bei 2 Ctm. lang war, ob Berstung eines Hämatoma retrouterinum oder varikös angelaufener venöser Gefässe (nach rohem Coïtus?). Die Blutung war profus, stellte sich aber auf kalte Injektionen. Aus dem festverschlossenen Cervical-Theil des Uterus floss kein Blut, dagegen bot er die Erscheinungen einer circa 2monatlichen Gravidität. Im Uterus war ein fruchtähnlicher Gegenstand zu fühlen. Am folgenden Tage öffnete sich das Orificium uteri, und mit dem Finger war der stielartige untere Theil der sehr weichen Mole fühlbar. Aus Furcht einer Zerreissung wurde die Ausstossung der Natur überlassen und folgte bald. (Das Präparat wird im path. anat. Institut in Bern aufbewahrt.) 2. C. beobachtete dieses Jahr zwei Fälle von Hydrops uteri gravidi, d. h. übermässiger Bildung von Fruchtwasser, mit Einreissen der Eihäute. Der eine Fall beschloss sich im 6. Monat mit Abortus nach öftern Fruchtwasser-Entleerungen; der andere zeichnete sich durch Sistirung des Fruchtwasser-Abganges und regelmässiger Fortdauer der Schwangerschaft bis nun schon in den 7. Monat hin aus.

3) Als herrschende Krankheiten in epidemischer Ausbreitung zeigten sich in erster Linie die Masern. *) Dieselben hatten im Frühling im Waadtland, namentlich in Lausanne geherrscht. Nach erhaltenen Mittheilungen sollen sie sich auch daselbst durch dunkle Roth-Fleckenbildung und stärkere Affection der Bronchien und Lungen bemerkbar gemacht haben. Ein Kind, bereits inficirt, wurde nach Nidau geflüchtet, erkrankte gutartig an den Morbillen, steckte aber im selben Hause andere Kinder an, welche die Epidemie bei Verwandten und durch die Schule auffallend rasch verbreiteten. Zuerst war die Elementarklasse, dann die Mittelschule der Durchseuchung unterworfen. Von Nidau aus verbreitete sich die Epidemie, und zwar durch Schulkinder, unmittelbar und mittelbar in den benachbarten Ortschaften und weiter bis jetzt immer fortwandernd im Seeland, gegenwärtig in Lyss, Biel u. s. f.

Was den Charakter der Epidemie betrifft, so muss er, namentlich im Sommer zu Nidau zu den weniger gutartigen, später und anderorts wie in Biel zu den leichtern Formen gezählt werden.

Die Prodromal-Periode war verschieden, bald kurz, bald länger, sowie auch die Incubationszeit (1 bis circa 14 Tage). Die Vorläuferzeit variirte von circa 12 Stunden bis mehrere Tage, letztern Falles durch Frösteln, zunehmende Abgeschlagenheit, Nasenbluten, Erbrechen, Durchfall, bronchitische Erscheinungen auf-

*) Der Referent erlaubt sich hier diese Epidemie, wie mehreres Andere, etwas ausführlicher zu behandeln, als die mündlichen Verhandlungen des Zeitmangels wegen erlaubten, sowie hie und da Bemerkungen beizusetzen, wozu ihm bei der Besprechung die Gelegenheit mangelte.



fällig. Andern Falls zeigten sich die Vorläufer nur so, dass die Kinder z. B. Vormittags noch munter waren, Nachmittags erkrankten, Nachts nach Initial-Frost bedeutende Temperatur-Erhöhung, und folgenden Tags bereits die erste Eruption, welche nach 3 Tagen ihren Höhepunkt, coincidirend mit der grössten Temperatur-Erhöhung zeigte, um dann regelmässig unter Temperatur-Abfall und Abnahme der andern symptomatischen Erscheinungen zu erblassen. Auffällig war oft schon 12 bis 24 Stunden vor dem Ausbruch die charakteristische Fleckenbildung der Unteraugenlid-Conjunctiva und der Gaumensegelschleimhaut sichtbar.

Sehr unterschiedlich war die Exanthembildung nach Zeit, Form und Farbe, und zwar vielfach in der gleichen Familie zu beobachten. Während bei manchen Kindern die gewöhnliche Stippchen-Form sich regelmässig entwickelte, traten bei andern dicht confluirende rothe kleine Flecke auf, die ganz den Anschein einer scarlatinoïden Form boten. Nach der Farbe wechselten diese Varietäten vom Rosenroth bis zum Dunkel-Kirschroth. Bei andern bildeten sich grössere rothe Flecke, Flohstichen ähnlich in Grösse und Farbe bis zu 1 Ctm. Durchmesser. Andere hatten eine entschieden hämorrhagische Beschaffenheit; beim Fingerdruck erblassten sie nicht und an ihrer Stelle blieb statt des gewöhnlichen Erblassens noch lange ein rostfarbiger bis brauner pigmentirter Fleck zurück. Diese Formen complicirten sich gerne mit starker Epistaxis und Entzündungen der Respirationsorgane. Bei noch andern war die Eruption sehr schwach, oder sie kehrte nach einigen Tagen unter neuen Fiebererscheinungen unter anderer Form wieder. Die Ausheilung machte sich oft in Abschuppung, selbst Abschälung. Die Temperatur stand bis zur Höhe des Exanthems meist sehr hoch, bis über 40° C., der Puls sehr beschleunigt, die Respiration frequent bis zur Athemnoth, natürlich die Fälle von Pneumonien und Bronchitiden in um so höherem Grade.

Es zeigten sich die gastrischen Erscheinungen mit Erbrechen bis zur Höhe der Eruption. Die Zunge war oft stark weiss belegt, ähnlich wie bei Scarlatina mit rothen Rändern und hervorstehenden Pupillen (erdbeerartig), oft auch das Zahnfleisch weisslich angeflogen auf dunkelm Grunde. Der Darmtractus war ebenfalls afficirt, in vielen Fällen schmerzhafte Durchfälle, mit starker schleimiger Secretion. Der Urin dunkel saturirt bis braun von Urophaïn, mit Salpetersäure gekocht einen penetranten Ammoniakgeruch entwickelnd, mit der rothschwarzen Färbung, wie oft bei schweren Typhen. Eiweiss fand sich in den vom Referenten untersuchten Harnproben niemals. Hydropen fanden sich ebenfalls nicht; sie gehörten dem Scharlach an. Conjunctivitiden, Coryza, Anginen ohne Tonsillaranschwellung, aber mit intensiv dunkler Schleimhautröthung, Otitis zeigten sich öfters. Bronchitis, Pneumonien (lobär und lobulär) traten mit grosser Intensität auf und führten, namentlich in jugendlicherm Alter (1—2 Jahren) oder bei bestehender Schwächlichkeit zu lethalem Ausgange. Autopsien konnten leider keine gemacht werden, würden aber sicher käsige Infiltrationen, besonders der Bronchialdrüsen, wie gewöhnlich gewiesen haben. Auf dem Lande liess man's mehrfach zur Agonie kommen, bis man den Arzt rief.

In vielen selbst regelmässig verlaufenden Fällen zeigten die lebhaftesten Kinder oft eine grosse Prostration, lagen soporös während mehreren Tagen, meist bis

zum Temperaturabfall, im Bette, wehrten sich gegen jede Lageveränderung mit den Zeichen des Verlangens nach absoluter Ruhe.

In einigen Fällen hatten sich die Morbillen mit Scharlach combinirt, so dass sicher beide Ausschläge nach einander auftraten. Es möchte der Referent auch die Fälle dahin zählen, wo sich überhaupt die zweimaligen Eruptionen zeigten. Bei unregelmässigem Verlauf und abnormem Exanthem wie in dieser Epidemie zeigen sich eben die modificirten Zwischenformen, deren Charakter sich oft erst nachträglich bestimmen lässt. Im Februar 1864 hatte Referent mannigfach Fälle gesehen, wo Scharlach auf Morbillen und Morbillen auf Scharlach folgten, immer mit charakteristischem Temperatur- und Fieberabfall und neuem Aufflackern, aber auch mit sehr präciser Charakteristik der beiden Exanthem-Formen wie der Complications-Symptome (diphtheritische Angina, bronchitische und Laryngeal-Affection). Diese Epidemie wies dagegen oft eine absolute Unmöglichkeit, sich a priori für's eine oder andere auszusprechen.

Noch sei bezüglich des Alters der Kranken bemerkt, dass sich die seltenere Affection von Kindern im ersten Lebensjahr bestätigte, dafür charakteristisch die Affection selten Kinder ergriff, welche im Jahre 1864 durchseucht worden waren, mithin mit dem zehnten Jahre abnahm, resp. nur seither angekommener Familien Kinder befiel oder Schüler, die auswärts wohnten und dann auch regelrecht die Seuche verschleppten. Gelegentlich sei bemerkt, dass dem Referenten vor 10 Jahren eine circa 50 Jahre alte Jungfer zur Behandlung kam. Dieselbe litt beim Ausbruch des Exanthems an manie-ähnlichen Delirien, nach dem Ausbruch änderte sich das Delirium in ein melancholisches und hielt längere Zeit nach Ablauf der Morbillen an, ging endlich in vollständige Heilung über.

Die abgelaufene Epidemie zeigte in Nidau die gewöhnliche Erscheinung, dass mit der grössten Zahl der Erkrankungen auch die grösste Intensität, resp. die schwersten Erkrankungsfälle zusammentrafen.

Wie schon bemerkt, waren mehrfache Todesfälle vorgekommen, ausschliesslich in Folge entzündlicher Affection der Respirationsorgane, mehr als zur Hälfte in Folge von Vernachlässigung, namentlich auf dem Lande. Die Pneumonien zeigten sich sowohl im Stadium eruptionis, als nachher in verschiedener Zeit, besonders nach Unterdrückung der Transpiration im Stadium der Abschuppung. Eine statistische Berechnung des Verhältnisses von Mortalität zu Morbilität, Alter etc. ist reine Illusion, weil die Zahl der Erkrankungen nie genau zu erfahren ist. Eine grosse Zahl, auf dem Lande fast ausschliesslich, blieb ohne ärztliche Berathung.

Die Therapie bestand auf dem Lande meist in tüchtigem Begraben unter Thürmen von Bettstücken, verschlossenem Zimmer mit mephitischer Luft und Abtränken mit Eimern voll heissem Fliederthee. Im andern Extrem liess man die Kinder bei voller Eruption auf der Strasse laufen, nämlich diejenigen, welche wegen wenig Fieber nicht selbst das Bett suchten.

Selbstverständlich beschränkte sich die ärztliche Therapie in sämmtlichen normalen Erkrankungsfällen, ohne zu grosse Temperaturerhöhung und Complicationen, auf einfaches exspectatives Verfahren ohne Medikamente. Leichtere Bronchitiden

behandelte man mit salpetersaurem Natron, vinum stitiatum, bei höherer Temperatur unter Beisatz von Digitalis. Gegen die schweren Formen wurde das antipyretische Verfahren mit aller Energie und augenscheinlichem Erfolge angewandt, und fanden sich die Angaben *Hagenbach*'s (vergl. Jahrb. für Kinderheilkunde V, 2, fol. 181, ferner daselbst VI, 3, p. 271 die Mittheilungen von *Mayer*, endlich *Thomas* c. l. 4, pag. 345) vollständig bestätigt. Es wurden grössere Chinindosen, bei Kindern über 5 Jahren bis grm. 1,00 und darüber, bei kleinern Kindern entsprechend reducirt, consequent mit so überraschendem Erfolge gegeben, dass selbst die Eltern oft nach dem Recept für das Medikament baten. In Verbindung damit kamen kaltnasse Compressen und Einwicklungen, systematisch unter thermometrischen Messungen applicirt. Schwieriger war es meist, Bäder anzuwenden, namentlich kalte, da ungehörige Ausführung nicht zu vermeiden war. Nebst kaltem Wasser kam auch Eis in Verwendung, bis die Temperatur bleibend erniedrigt war. Die gleiche Erfahrung wie Referent machte Herr Dr. *M.* z. B., während andrerseits diese Behandlungsweise mit einigem Kopfschütteln beurtheilt wurde. Sicher war bei dieser Behandlung manches junge Leben gerettet worden unter den schweren Pneumonien, während sie eben da thatsächlich zu Grunde gingen, wo man zu spät gerufen wurde. Speciell wird bemerkt, dass gerade bei kleinen Patienten, wo bei calor mordax, d. h. 40° bis 41°, und dürrer trockener Haut, das Exanthem sich nicht entwickeln wollte, sofort bei den Einwicklungen unter der eingeleiteten Exosmose die Eruption in voller regelmässiger Form zur Entwicklung kam, während bei Unterbrechung der Einwicklung unter Erhöhung der Temperatur und Trocknen der Haut das Exanthem zurücktrat, das Fieber, die Oppression zunahmen, auf Chinin und Einwicklung wieder abnahmen. Die tonische Nachbehandlung bestand in kräftigender Ernährung, Bouillons mit Eiern, Wein, Chinin oder China-Decocten und Eisenpräparaten. Bei der heftigen Infectionsform und Neigung zu Blutzersetzung war Chinin in grossen Dosen im Fieberstadium, in refracta dosi mit Eisen später um so mehr indicirt. 4. Scharlach war in mehrfach schweren Formen in Madretsch aufgetreten und die Behandlung war von Seite des Referenten wieder consequent die antipyretische wie bei Morbillen und zwar auch mit augenscheinlichem Erfolge. Mehrfach folgte nach zu frühem Ausgehen leichter nicht ärztlich behandelter Fälle nephritischer Hydrops, während gerade mehrere antipyretisch behandelte schwere Fälle in der dritten Woche straflos im Freien weilten.

5) Typhen wurden gesehen im Amte Büren in Dorfschaften an der Aare (Arch), mehrfache Fälle in Madretsch bei Biel in verschiedenen Graden, hier alle von jauchehaltigem Soodbrunnenwasser inficirt, ein Fall von Solothurn her verschleppt. In Nidau hatte sich ebenfalls Typhus mehrfach seit dem Sommer und theilweise schwer gezeigt. Hier ist nicht das Trinkwasser Schuld, da es in vollkommen guter Leitung aus Reservoirs in einem Molassehügel südlich der Ortschaft hergeleitet wird. Zu den Reservoirs führen weitverzweigte Stollen, die in die Molasse getrieben und mit der schönsten krystallhellen Kalkspath-Lasur überzogen sind. Wohl aber mag die Ausdünstung des durch die Seesenkung trockengelegten Zihlbettes und das aus dem alten Zihlgrunde ausgebaggerte theilweise

schlammige Material, nachdem es zu einem Strassendamm war aufgeworfen worden, durch seine Ausdünstungen in Verbindung mit denjenigen eines auf der Rückseite der Häuser mit Jauche aus Schlächtereien, Stallungen, Abtritten imprägnirten Bodens, sowie eines Düngerhaufen-Boulevards um so mehr Veranlassung sein, als die Aromen oft schon für die Geruchsorgane unerträglich sind. Man hat die für diese Verhältnisse geringe Zahl von Typhen sicher den Luftströmungen zuzuschreiben, welche fast regelmässig, oft mit grosser Heftigkeit, bald von Südwest, bald von Nordost, bald von Norden als sogen. „Bergluft“ *) diese Miasmen wegfegen. Es ist nicht unmöglich, dass die erwähnten Uebelstände auch auf die Morbillenform eingewirkt hatten.

In Betreff der Typhus-Behandlung theilten sich die Ansichten wieder wie die Versailler-Versammlung, wenn nicht in quot capita tot census, doch in linkes und rechtes Centrum mit äusserster Linken und äusserster Rechten. Die „äusserste Linke“ verfocht wieder die antipyretische Behandlung mit aller Consequenz, führte statistische Belege über die Mortalität auf, brachte eigene Erfahrungen zum Beweis mit Krankengeschichten, Krankheits-Tableaux mit Temperatur-Kurven (bis stündlich gemessen) für schwere, mittelschwere und leichte Formen, bestätigte, was *Jürgensen* in Heft 61 der „klinischen Vorträge“ kürzlich veröffentlicht hatte, zeigte die charakteristischen Temperatur-Unterschiede, die steilen Curven im Ausheilungsstadium der Darmgeschwüre, den charakteristischen Temperaturabfall in der 2ten, 3ten oder 4ten Woche je nach der Intensität der Erkrankung. Die „äusserste Rechte“ vertheidigte die alten Therapien, sah die antipyretische Behandlung als „Mode“ an, welche so bald wieder in Vergessenheit komme, als das Kleid einer Pariser Dame. Linkes und rechtes Centrum nahmen verschiedene Nüancen der antipyretischen Behandlung an.

6) Anlässlich dieser Therapie wurde denn auch ihr Nutzen bei Halsentzündungen und zwar auch pseudomembranöser Art (vergl. *Klemm*, Jahrb. für Kinderheilkunde, VI, 4, pag. 372) erwähnt und von Dr. *Ml.* in der Weise bestätigt, dass er einen Fall mit ausgebildeten Pseudomembranen, unter gleichzeitiger Anwendung von Emeticis, zu deren Ausstossung und Heilung brachte. Durch die Verminderung des Fiebers wird die Secretion modificirt, statt fibrinös wird sie serös-schleimig; dadurch wird die Pseudomembran vom unterliegenden Schleimhautgewebe getrennt. Herr Dr. *Ml.* wendete Eis in Compressen über den Hals an.

7) Auch die *Lister*'schen Verbände kommen als „Mode-Artikel“ in Verhandlung.

8) Ferner die *Esmarch*'schen Einwicklungen bei Operationen, wobei auch die Ansicht auftaucht, „dass es gut sei, wenn es blute,“ wogegen eingewendet wird, dass Leute, welche zu schweren Operationen kommen, entweder in Folge Verletzung schon „übergenügend“ Blut verloren haben oder bei Caries etc. so herabgekommen seien, dass wieder jeder Tropfen Blut gespart werden müsse;

*) Joran, eine in Folge der Temperatur-Differenz verschiedener Luftschichten von der Jura-Bergkette „abstürzende“, im See oft gefährliche Windströmung.

so seien die *Esmarck*'schen Einwicklungen auch bei erster Gelegenheit im Spital zu Biel anzuwenden.

9) Eine fernere Discussion erhebt sich über die Eröffnung von Blutergüssen. Es kommt zu verdientem Tadel, wenn alle Beulen angestochen werden; hingegen kann eine Eröffnung eines Blutergusses „unter Umständen" indicirt sein, nämlich wenn die Resorption sich in keiner Weise machen will, wenn die umgebenden Gewebe z. B. durch Quetschung zertrümmert sind, so dass sie eitrig oder faulig zerfallen und sich dem Blute mittheilen.

10) Es wird ein Intermittensfall erwähnt, der vom tertiären Typus in einen 14tägigen so übergegangen war, dass alle 14 Tage ein je 3 Tage nach einander sich erneuernder Paroxysmus eintraf. Die Patientin, eine Institutrice, war in Ungarn, Wien, Italien so mit Chinin überfüttert worden, dass sie sich von vornherein verbat, Chinin zu schlucken. Etwelche chlorotisch-hysterische Vermischung, bedeutende Milzvergrösserung. Durch Einfluss des Klimawechsels waren die Paroxysmen nicht mehr zum förmlichen Ausbruch gekommen, so dass eine einfache Medication gegen die gastrischen Erscheinungen, wie sie beim normalen Intermittens als Prodromi auftreten, genügte. Später bewirkte Bromeisen vollständige Abschwellung der Milz, — doch nicht mit der *Piorry*'schen Geschwindigkeit von 10 Minuten!

11) Ruhr war bei italienischen Eisenbahnarbeitern in leichten Formen aufgetreten. Pneumonien sind zur Rarität geworden, überhaupt der Krankenstand ein sehr geringer.

12) Herr Apotheker *W.* weist Ferrum jodatum insipidum vor, Acidum citricum haltend, fast geschmacklos, in der halben Dosis anwendbar wie das gewöhnliche Ferrum jodatum.

13) Herr Dr. *Ml.* gibt Aufschluss über das Apomorphin, als verunreinigende Beimischung mit Morphium aceticum oft vorkommend, das Erbrechen verursachend, welches Morphiumordinationen oft folgt. Es wird endermatisch zu 0,01 als sicheres Emeticum verwendet.

14) Bekanntlich machen Chloroform-Inhalationen zu gewissen Zeiten regelmässig Erbrechen, andere Zeit dann lange wieder nicht. Unreine Präparate oder Zersetzung durch Alter werden als mögliche Ursachen, Idiosynkrasien der Patienten nach *Bardeleben* als wahrscheinlich beschuldigt.

15) Noch kommen die typhösen Darmblutungen als Thema der längst aus einer regulären Umfrage in ein gemüthliches Colloquium amicabile verwandelten Discussion. Einige halten sie nicht für gefährlich, andrerseits erhalten die typhösen Blutungen überhaupt keine rühmliche Erwähnung. Immerhin wird durch sie die ohnehin verdorbene Blutmasse noch schlechter. Die Darmblutungen entstehen durch Arrosion von Blutgefässen im Bereich der Darmgeschwüre. Die kalten Bäder sind bei Darmblutungen contraindicirt. Das Blut wird von der abgekühlten Peripherie in die centralern Gefässe getrieben und vermehrt den Druck in denselben. Zudem wird die Peristaltik angeregt, welche ebenfalls die Blutungen befördert.

Cr.



Referate und Kritiken.

Hülfsbuch zur Berechnung und Einziehung der Vergütung der Aerzte für ihre verschiedenen berufsgemässen Dienstleistungen.

Nebst Anhängen, Tabellen und Formularen. Von *J. C. Reinecke*, Kanzleirath. Berlin 1873. 97 Seiten.

Der Verfasser erläutert in der ersten und zweiten Abtheilung dieser Brochüre die Obliegenheiten und Vergütungen der Medicinalbeamten des preussischen Staates. Wir wollen auf diese Punkte nicht mehr zurückkommen, da dieselben im Referate über die *Liman*'sche Arbeit (Correspondenzblatt Nr. 11, S. 303) weitläufig behandelt worden sind.

In der dritten Abtheilung werden die Verhältnisse der Privatpraxis behandelt, aus der wir Folgendes entnehmen: Die Vergütung für ärztliche Leistungen bleibt an und für sich der Vereinbarung überlassen; als Norm für streitige Fälle oder an Stelle der Vereinbarung dient die von der Centralbehörde des Staatsgebietstheiles festgesetzte allgemeine Taxe.

Bei dem Abkommen mit einzelnen Personen oder Familien ist die schriftliche Form nicht üblich oder nothwendig. Das Honorar wird der Regel nach in Pausch und Bogen auf einen bestimmten Jahresbetrag vereinbart, gegenüber den Verpflichtungen des Arztes.

Zur unentgeltlichen Behandlung armer Kranken sind so wenig die beamteten wie die nicht beamteten Aerzte verpflichtet. Jeder Ortsarmenverband muss für ärztliche und wundärztliche Behandlung erkrankter Armen sorgen. Aus dieser Veranlassung werden Seitens der Gemeinden resp. Ortsarmenverbände Aerzte angenommen, welche die Benennung „Communalarzt", „Armenarzt" oder „Distriktsarzt" führen. Sie treten zu der Gemeinde in ein contractliches Verhältniss und die Entschädigung erfolgt in der Regel durch eine fixe Remuneration.

Wir sehen demnach, dass die fixen Jahresbeträge durchweg in der Privatpraxis die Regel sind. Wo derartige Vereinbarungen nicht bestehen, da tritt dann die Taxe für die practischen Aerzte in Kraft. Die Taxen sind Anlagen des Edicts vom 21. Juni 1815 und zeigen gewisse Schwankungen vornehmlich nach dem Vermögenszustande der Zahlungspflichtigen. In grössern Städten, d. h. solchen, die mindestens 10,000 Einwohner zählen, sind in der Regel die höhern Sätze, in den weniger bevölkerten Städten und auf dem platten Lande die niedern Sätze in Anwendung zu bringen.

1) Für den ersten Besuch (bei Tage) innerhalb der Städte und Vorstädte 20 Sgr. bis 1 Thlr. 10 Sgr.

a. für die erste Consultation des Arztes in seiner Wohnung kann derselbe $^2/_3$ des obigen Satzes beanspruchen.

2) Für jeden folgenden Besuch (innerhalb der Städte und Vorstädte) 10—20 Sgr. Für etwaige Fuhrkosten kann hiebei nichts angesetzt werden.

3) Für den ersten Besuch, wenn der Kranke über $^1/_4$ Meile von der Stadt oder Vorstadt entfernt wohnt, 1—2 Thlr.

Hierunter ist die Entfernung von über $^1/_4$ Meile bis einschliesslich 1 Meile zu verstehen.

4) Für jeden der folgenden Besuche in solcher Entfernung (bis 1 Meile) 20 Sgr. bis 1 Thlr.

Bei Entfernungen über $^1/_4$ Meile von der Vorstadt steht dem Arzte auch das Recht zu, freie Fuhre zu verlangen.

Bei allgemein anerkannt kontagiösen Fiebern, durch deren Behandlung das Leben des Arztes selbst gefährdet wird, findet eine Verdopplung der hier von 1—4 angenommenen Sätze statt.

5) Für jeden nächtlichen Besuch innerhalb der Städte oder Vorstädte, wenn es der erste Besuch des Kranken ist, 2—3 Thlr.

6) Für denselben, wenn er zu den nachfolgenden Besuchen gehört, 1—2 Thlr.

7) Für einen nächtlichen Besuch des Kranken, der über $^1/_4$ Meile von der Stadt oder Vorstädte entfernt wohnt, wenn der Besuch der erste ist, 3—4 Thlr.

8) Für denselben, wenn er zu den nachfolgenden gehört, $1^1/_2$—3 Thlr.

Ein nächtlicher Besuch ist jeder, der von 10 Uhr Abends bis Morgens 6 Uhr gefordert wird.

In ähnlicher Weise kommen noch eine ganze Reihe von Bestimmungen, die wir aber nicht alle durchgehen wollen. Für chirurgische Leistungen finden wir ganz detaillirte Ansätze, die von $1/2$ bis 50 Thlr. schwanken. Da gegenwärtig die Entschädigungsfrage der Aerzte immer mehr Gegenstand von Besprechungen wird, so wird es auch für die Schweizer Aerzte von Interesse sein, zu erfahren, wie es in dieser Beziehung in andern Ländern bisher gehalten worden ist, oder wie man es in Zukunft zu halten gedenkt (s. Correspondenzblatt Nr. 1, S. 80).

Ueber die Endresultate der Ellbogengelenkresection.

Von Dr. *Albert Hugelshofer* in Basel. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. C. W. Vogel, Leipzig.

Wenn auch die Enthüllungen *Hannover*'s über die Endresultate der Gelenkresectionen vom Jahre 1864, nach welchen das Loos speziell der Ellbogenresecirten allerdings ein trauriges wäre, durch *Löffler* eine ebenso gerechtfertigte als geharnischte Abfertigung fanden, aus welcher klar hervorging, dass die Gründe, warum damals die Resultate so schlecht waren, nicht der Operation als solcher in die Schuhe geschoben werden durften, so hatte die *Hannover*'sche Abhandlung doch den Nutzen der allzugrossen Vertrauensseligkeit in die Resultate gerade dieser Operation einen Stoss zu geben. Diess hatte auch sein Gutes, denn bei vielen weniger erfahrenen Chirurgen war glückliche Resection des Ellbogens quoad vitam gleichbedeutend mit glücklicher Resection quoad functionem. Zudem musste man sich gestehen, dass die Mittheilungen über das definitive Resultat der Ellbogenresection bis jetzt nur in geringer Zahl vorhanden waren. So beschränkten sich namentlich die grössern statistischen Arbeiten über Ellbogengelenkresection meist darauf, das Resultat unmittelbar nach der Entlassung aus der Behandlung anzugeben und blieben die Antwort nach dem spätern Schicksal der Kranken schuldig. Erst in neuerer Zeit haben einzelne Chirurgen angefangen, auch diese Seite der Frage, das definitive Resultat der Resection, zu behandeln, und einen sehr schätzenswerthen Beitrag zu der Lösung derselben gibt die Arbeit von Dr. *A. Hugelshofer*, der über 11 in der Basler Klinik beobachtete und von Professor *Socin* ausgeführte Ellbogenresectionen referirt und im Anschlusse daran die Ellbogenresection zum Gegenstand einer einlässlichen und kritischen Besprechung macht. *Hugelshofer* ist nach seinen in der Basler Klinik gemachten Erfahrungen ein Freund dieser Operation und wie könnte es anders sein, denn von den 6 in Basel Operirten, die weder dem Tode noch einer nachträglichen Amputation verfielen, besteht bei 4 als definitives Resultat eine recht befriedigende Brauchbarkeit des Armes und bei 2 steht als Endresultat das Gleiche in Aussicht. *Hugelshofer* versucht zuerst und, wie mir scheint, mit Glück die Vortheile, die die Resection vor der Amputation und der expectativ-conservirenden Behandlung hat, hervorzuheben. Auf Grundlage statistischer Erhebungen wird dargethan, dass die Mortalität der Ellbogenresection bei Verletzungen kleiner ist, als die der Oberarmamputation; bei den chronisch destructiven Erkrankungen wird der statistische Nachweis nicht geleistet; nach der subjectiven Anschauung des Autors steht hier die Mortalität der Amputation und Resection auf gleicher Höhe. Aus dem gewöhnlichen Verlauf nach einer traumatischen Laesion des Ellbogengelenks und der nothwendigen Wirkung der Resection wird sodann bewiesen, dass die Resectionswunde günstiger, als die sich selbst überlassene Wunde verlaufen muss, und so kommt *Hugelshofer* zu dem Schluss: „Mögen die functionellen Resultate der Ellbogenresection sein, wie sie wollen, gut oder schlecht, die Erhaltung einer Anzahl von Menschenleben, die der Oberarmamputation oder der rein conservativen Behandlung zum Opfer gefallen wären, räumt dieser Operation den ersten Platz unter den Behandlungsmethoden der Ellbogengelenkverletzungen ein.“

Nun die Frage der functionellen Resultate der Ellbogenresection, die sich nach der Zusammenstellung einer grössern Anzahl aus der Literatur bekannter Fälle und nach dem Urtheil erfahrener Chirurgen dahin beantworten lässt, dass: 1) in der Mehrzahl der Fälle eine beschränkte active Beweglichkeit im Gelenk, die in ganz günstigen Fällen der normalen nahezu gleich kommt, resultirt; dass 2) in einer Anzahl von Fällen Ankylose ein-

tritt und 3) in einer nicht zu unterschätzenden Anzahl von Fällen ein Schlottergelenk sich bildet, wodurch die Brauchbarkeit je nach dem Grade der Laxität mehr oder weniger Einbusse erleidet. Weiter wird die Frage erörtert, warum bei Schussverletzungen die Resultate schlechter sind, als bei Verletzungen der Civilpraxis und wesshalb in vielen Fällen bei fungöser Gelenkentzündung der Ausgang der Resection in Schlottergelenk unvermeidlich sei. Dann folgt die Besprechung der Methode und Nachbehandlung, welch letztere manches Neue und Beherzigenswerthe enthält. Den Schluss bildet die ausführliche Mittheilung der selbst beobachteten Fälle, von denen namentlich Fall 3 von grösstem allgemeinem Interesse ist, da er die Behauptung *Hannover*'s, ein Schlottergelenk mache den Arm durchaus unbrauchbar, ad absurdum führt. Diese kurze Skizze des Inhalts der fleissigen Arbeit wird, wie ich hoffe, recht viele Collegen veranlassen, die gut und klar geschriebene, hübsch ausgestattete Schrift selbst zur Hand zu nehmen. K.

Wochenbericht.

Schweiz.

Frequenz unserer **medicinischen** Facultäten im Wintersemester 1873/74.

	Aus dem Canton.		Aus and. Cantonen.		Ausländer.		Summa.		Total.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	**13**	—	**63**	—	**8**	—	**84**	—	**84**
Winter 1872/73	9	—	58	—	7	—	74	—	74
Sommer 1873	12	—	45	—	8	—	65	—	65
Sommer 1872	10	—	49	—	8	—	67	—	67
Bern	**57**	—	**67**	—	**12**	**26**	**136**	**26**	**162**
Winter 1872/73	48	—	86	—	6	2	140	2	142
Sommer 1873	56	—	86	—	7	5	147	5	154
Sommer 1872	57	—	72	—	8	1	137	1	138
Zürich	**41**	**1**	**83**	**1**	**47**	**15**	**171**	**17**	**188**
Winter 1872/73	45	1	81	2	64	78	190	81	271
Sommer 1873	43	1	79	1	73	88	195	90	285
Sommer 1872	37	1	78	1	42	49	157	51	208

Zürich. Nach den Blättern für Gesundheitspflege verlor die ärztliche Cantonalgesellschaft im verflossenen Jahre 7 Mitglieder durch den Tod:

1) Dr. *K. Meyer-Ahrens*, 59 Jahre alt, durch Apoplexie;
2) Prof. *Hans Locher-Balber*, 76 Jahre alt;
3) Dr. *R. Glättli*, 44 Jahre alt, an einem Lungenleiden;
4) Dr. *R. Hauenstein*, 34 Jahre alt, an Tuberculose;
5) Dr. *J. J. Zangger*, 69 Jahre alt, an Gangr. senilis;
6) Dr. *J. R. Dändliker*, 66 Jahre alt, an Apoplexie;
7) Dr. *Hans Locher-Wild*, 50 Jahre alt, an innerer Darmverschlingung.

Ausland.

London. Giftige homöopathische Dosen. Die Thatsache, dass unsere homöopathischen Collegen in neuerer Zeit weit weniger Werth auf Potenzierung und Minimaldosen legen, wie olim, wird auch durch folgende Beobachtungen erhärtet, welche in England gemacht wurden. Lancet (1873, Nr. XXII, S. 784) bringt eine Mittheilung von „homöopathischen Kügelchen“, welche statt $^1/_{1000}$ einen ganzen Gran Morphium enthielten; eine andere über einen Todesfall, der nach einer doppelten „homöopathischen“ Dosis von Strychnin eintrat; mehrere von Fällen, wo „homöopathische Kampher-Solution“ lebensgefährliche Nervensymptome hervorrief.

Was würde *Hahnemann* zu solcher modernen Homöopathie sagen?

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 4. IV. Jahrg. 1874. 15. Februar.

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von Adolf Vogt.

(Fortsetzung.)

III. Darmtyphus und Trinkwasser.

Die Ansicht von der Erzeugung und Weiterverbreitung der Cholera durch das Trinkwasser, welche sich besonders in England durch die Beobachtungen von *Radcliffe*, *Snow* und *J. Simon* eingebürgert hatte, erhielt durch *Pettenkofer* den Todesstoss, besonders nachdem *Letheby* gerade aus der Epidemie von Ost-London (1866), welche *Simon* in diesem Sinne gedeutet hatte, die Unstatthaftigkeit der Trinkwassertheorie nachgewiesen und *Pettenkofer*'s Ansichten bestätigt hatte [1]. Für den Ileotyphus wird sie aber gegenwärtig noch festgehalten und scheint sogar zu pandemischer Verbreitung in der ärztlichen Welt, trotz *Pettenkofer*'s Gegenwehr, gelangen zu wollen.

Früher genügte es, bei localen Epidemien jeweilen **nach** dem Ausbruch derselben eine organische Verunreinigung des Trinkwassers chemisch nachgewiesen zu haben, um dasselbe als Urheber der Krankheit hinzustellen. Die Mangelhaftigkeit dieses Nachweises post festum, besonders aber die Thatsachen selber zwangen, diesen Standpunkt zu verlassen, da an vielen Orten der gewohnte Gebrauch von einem Wasser, welches nachweisbar durch Jauche in erheblichem Maasse verdorben war, nicht zu Typhusepidemien führte, wenn auch das Herrschen der Krankheit in der Umgebung für die Entwicklung derselben alle Be-

[1] *Pettenkofer*, Boden und Grundwasser in ihren Beziehungen zur Cholera. Zeitschrift für Biologie. Bd. V, Heft 2.

dingungen darzubieten schien. Auf der andern Seite wurden Ausbrüche des Typhus einem chemisch tadellosen Trinkwasser zugeschrieben, ja die von *Haegler* beschriebene Epidemie in Lausen, welche ich weiter unten eingehend besprechen werde, wurde sogar angeblich durch eine Wasserleitung hervorgerufen, deren Wasser gar keinen Gehalt an organischen Stoffen bei der chemischen Untersuchung zu erkennen gab. Hiemit musste man wohl die chemische Constitution des Trinkwassers ganz aus der Rechnung fallen lassen, und *Liebermeister* und *Hirsch* [1]) statuiren daher einfach, dass die Trinkwasserinfection eine Verunreinigung mit Typhusdejectionen voraussetze, wenn dieselbe auch weder chemisch noch physikalisch nachweisbar ist. Dieses Princip vertreten auch *Hirsch* und *Hallier* bei der Cholera [2]). In der That wäre es vergeblich, auf den Wohnstätten der Menschen nach einem Sodbrunnen zu suchen, dessen Wasser frei von organischen Bestandtheilen wäre; es gehört sogar zu den Ausnahmen, wenn man in den zugeleiteten Quellwässern der Städte jenen Gehalt vermisst. Der Gehalt von Nitraten, Nitriten, Ammoniak, Chlor, Phosphorsäure u. s. w. im Trinkwasser hat daher für die moderne Phase der Trinkwasserlehre im Typhus keinen Werth mehr und nur etwas weniger vorgerückte Trinkwassertheoretiker, wie z. B. einige Aerzte hier in Bern bei Anlass der letzten Typhusepidemie, benutzen noch den Ammoniakgehalt des Trinkwassers mit zur Argumentation, wenn derselbe auch nur 0,0000006 (!) betrug, während die Chemiker (*Frankland*, *O. Reich* u. A.) ein Trinkwasser als gefahrlos hinstellen, welches nicht mehr als etwa das neunhundertfache von jenem Gehalt oder 0,00005 an Ammoniak, Nitraten und Nitriten enthält. Um so werthvoller werden aber die chemischen Untersuchungen des Trinkwassers aus Sodbrunnen für die Anhänger der Bodengastheorie, weil sie durch dieselben ein Maass für die Verunreinigung der Bodengase erlangen, wie der Geologe aus der chemischen und physikalischen Beschaffenheit der Quellen auf die Natur und Tiefe der Schichten schliesst, denen sie entspringen.

Da wir von *Pettenkofer* den Nachweis haben, dass der Kohlensäuregehalt des Grundwassers aus der Luft in den Poren des Geröllbodens stammt und dass die Verunreinigung der Bodenluft immer diejenige des Grundwassers übertrifft, so gibt uns ein inficirtes Sodwasser auch einen erhöhten Infectionszustand der Bodengase an. An den in die Häuser dringenden Bodengasen müssen nun aber alle Insassen Theil nehmen und zwar in um so höherem Maasse, als sie länger in dieser Hausluft verweilen. Das Trinken des betreffenden Sodwassers hingegen ist so vielen Zufälligkeiten unterworfen, dass alle Beispiele von Typhus durch Trinkwasser eo ipso werthlos sind, wenn der Genuss des Wassers nicht direct nachgewiesen ist. Und wenn auch dieser Nachweis vorläge, so zwingen uns die früher mitgetheilten physiologischen und epidemiologischen Erfahrungen nur diejenigen Fälle als beweiskräftig anzunehmen, welche das inficirte Wasser tranken, ohne die inficirte Luft eingeathmet zu haben — und diese Fälle sucht man vergebens bei den Trinkwassertheoretikern. Ich brauche kaum zu erwähnen, dass sich bei jeder Typhusepidemie immer eine Zahl von Patienten vor-

[1]) *Virchow* und *Hirsch*, Jahresbericht pro 1870. Bd. II, S. 237.

[2]) Verhandlungen der Choleraconferenz in Weimar. München 1867. S. 19 und 20.

findet, welche überhaupt im gewöhnlichen Leben kein Wasser trinken, sondern nur der Einathmung von inficirten Gasen zum Opfer fallen konnten. Mit welcher Vorsicht übrigens ätiologische Forschungen in dieser Richtung anzustellen sind, davon wurde ich durch eine Erfahrung überzeugt, welche ich vor einigen Jahren bei einer in der Umgebung unseres Schlachthauses regierenden Typhusepidemie zu machen Gelegenheit hatte. Ich war damals noch ganz im autoritären Glauben an die Trinkwassertheorie befangen und drang in meine Collegen, bei allen Patienten genau nachzuforschen, ob dieselben nicht von einem dort befindlichen verdächtigen Laufbrunnen getrunken hätten. Das Resultat der Nachforschungen lautete einstimmig affirmativ und die Epidemie erlosch, nachdem man jenes Trinkwasser mit dem Interdict belegt hatte. Einige Zeit später gestanden mir jedoch gelegentlich zwei Patienten, dass sie von jenem Wasser nie getrunken hätten und überhaupt nie Wasser tränken, und dass sie nur um den eindringlichen Fragen des Arztes zu genügen früher ein unrichtiges Geständniss abgelegt hätten.

Will man daher nicht willkührlich von der inductiven Methode der Naturwissenschaften abweichen, so muss man von vornherein alle die zahlreichen Fälle von Typhusepidemien, welche dem Trinkwasser aus Sodbrunnen zugeschrieben wurden, den Bodengasen, welche das Grundwasser verunreinigen, zuschreiben. Hieher gehören die Epidemien, von welchen *Liebermeister* (Schoren-Epidemie), *Buchanan* [1]), *Mittermaier* [2]), *Lebert* [3]), *Grätzer* [3]), *Thorne* [3]), *Massy* [4]), *Radcliffe* [4]), *Burkart* [5]), *Erismann* [6]), *Wegelin* [6]) und viele Andere berichten. *Buhl* hat daher den naturwissenschaftlichen Standpunkt vollständig gewahrt, wenn er bei der Besprechung inficirter Brunnenschachte sagt: „Es bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung, dass auf diese Weise sowohl das Trinkwasser als auch die Luft, die wir athmen, mit gefährlichen Stoffen geschwängert werden konnte und musste"; während z. B. *Radcliffe* einen bedauerlichen Sprung im Raisonnement wagt, wenn er aus dem durchlässigen Zustande der Abtrittgruben in East Barnet auf die Unreinheit des dortigen Brunnenwassers schliesst und auf diese nicht einmal erwiesene Annahme die Behauptung stützt, dass der Typhus daselbst aus den Brunnen entstanden sein müsse. Dass jener Schluss *Radcliffe*'s ein gewagter ist, beweist am besten die Thatsache, welche *Liebermeister* bei Beschreibung der Typhusepidemie in der Schorenfabrik bei Basel mittheilt: der Fabrikkanal, dessen Wasserspiegel 3 Meter über dem Spiegel des auf der entgegengesetzten Hausseite in einer Entfernung von 14 Metern befindlichen Sodbrunnens liegt, nahm alle Excrementalstoffe von 150 Bewohnern auf und speiste nachweisbar diesen Sodbrunnen mit Wasser; und dennoch genügte diese 14 Meter dicke Erdschicht bei einem Gefälle von 21 %, um im Brunnenwasser nur „eine geringe Menge organischer Stoffe" auftreten zu lassen. Es blieben also die excrementitiellen Infiltrate

---

[1]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch*, 1870. Bd. II, S. 225.
[2]) Die Reinigung und Entwässerung der Stadt Heidelberg 1870.
[3]) *Lebert*, Aetiologie und Statistik des Rückfalltyphus. Leipzig 1870, S. 22—26.
[4]) Jahresber. 1871, II. S. 230.
[5]) Ibid. 1872, II. S. 233.
[6]) Diese Zeitschrift, 1873. S. 259, 266.

im Filtrirboden stecken und dieser Filtrirboden bildete den Baugrund des inficirten Fabrikgebäudes. Nicht minder kühn als die *Radcliffe*'sche Schlussfolgerung muss bei dieser Sachlage der Schluss von *Liebermeister* erscheinen, dass hier nicht der infiltrirte Baugrund, sondern das filtrirte Brunnenwasser als Urheber der Epidemie anzusehen sei. Solche Beweisführungen zu Gunsten der Trinkwassertheorie können wohl eher als Verurtheilungen derselben angesehen werden.

In eine etwas andere Phase trat die Trinkwasserlehre mit der Einführung der modernen Wasserversorgungen in die Städte. Sie wurden besonders von England von Neuem angeregt und ausgeführt und zwar wesentlich aus sanitarischen Gründen, um den Epidemien ein Ende zu machen. Der Erfolg war ein unerwartet günstiger: in 25 englischen Städten mit 600,000 Einwohnern sank nach den Untersuchungen *Buchanan*'s die Typhusmortalität nach Einführung der Wasserversorgungen um ein bis zwei Drittel der früheren Sterblichkeit [1]. Allein in fast allen Städten wurde mit der Wasserzuleitung auch ein vollständiges System der Ableitung verbunden, eine Kloakenreform vorgenommen und meist auch noch andere weitgehende sanitarische Verbesserungen durch Strassendurchbrüche, Oeffnung blinder Sackgassen und gefangener Hofräumlichkeiten gleichzeitig vorgenommen.

In Bern wurden vor fünf Jahren die starken Gaselquellen in die Stadt geleitet, ohne dass man sich dabei, trotz eindringlicher Mahnungen, dazu aufraffen konnte, auch für entsprechenden Ablauf des eingeführten Wassers oder für eine rationelle Drainirung aller Stadtbezirke und für eine Kloakenreform zu sorgen. Ich schrieb damals [2]: „Die städtische Sanitätscommission wird wohl bald einmal in den Fall kommen, nachzurechnen, welchen Einfluss eine derartige Wasserversorgung auf den öffentlichen Gesundheitszustand ausübt, und dann finden — man kann es mit grosser Sicherheit prophezeien — gar keinen." — Und nun zeigt in der That diese Wasserversorgung seither gar keinen Einfluss auf unsere Sterblichkeit und nach fünf Jahren bekommen wir sogar eine epidemische Ausbreitung des Ileotyphus, welcher in früheren Zeiten in der Stadt Bern eine fast unbekannte Krankheit war. In den englischen Städten nahm die Durchjauchung des Bodens mit der Beseitigung aller Kothgruben ab, und der Typhus fand seine Nahrung fast nur noch in den Austritten von Kloakengasen an den in den Häusern auslaufenden Zweigen der Schwemmsiele oder beim Verstopftwerden oder Bersten von Kloakenkanälen [3]. Nun musste allerdings das Trinkwasserdogma sich einen andern Boden suchen, denn das zugeleitete Quellwasser musste meist als tadellos anerkannt werden. Die Schwemmkanäle, in Verbindung mit den andern Reformen, hatten eine ungeahnte Verbesserung des Gesundheitszustandes erzeugt; allein sie hatten das Problem nicht vollständig gelöst. Die Kloakengase trieben immer noch ihr gefährliches Spiel in Baugrund und Häusern, und, wenn auch in vermindertem Grade, so traten immer wieder Typhusepidemien mit dem gleichen Charakter wie

---

[1]) *Eigenbrodt*, die Städtereinigung, 1868. S. 49 u. ff.

[2]) Angenehme und unangenehme Glossen etc. Bern bei M. Fiala 1870. S. 35.

[3]) *Murchison* l. c. S. 442—445. *Varrentrapp*, über Entwässerung der Städte, 1868. S. 220.

früher auf, d. h. sie zeigten bestimmte locale Begrenzungen, welche mit der Structur und Configuration des Bodens zusammenhängen. Nun folgen aber auch fast immer die Kanalbauten natürlicher Weise der Thalsohle: Abzugskanäle suchen das natürliche Gefälle der Thäler, in welche sich die einzelnen Stadttheile mit abgesondertem Charakter gruppiren; die Hauptstränge der Wasserleitungen folgen den gleichen Wegen und in grossen Städten theilen sich die einzelnen Wassercompagnien ihre Areale nach jenen natürlichen Bedingungen der Bodengestaltung ein. Trat nun wieder eine der gewohnten Typhusepidemien auf, so fragte die Trinkwassertheorie weder nach der Beschaffenheit und Configuration des Bodens, noch nach den Kloakenkanälen, sondern warf sich ausschliesslich auf das verbesserte Trinkwasser der Wasserleitungen. Man konnte bei diesen Verhältnissen voraussehen, dass die Rechnung nicht schlecht klappen würde. Da aber die chemische Beschaffenheit des Wassers hier keine Belege mehr bieten konnte, so musste die Trinkwasserlehre sich auf die Infection des Wassers durch ein physikalisch, chemisch und mikroskopisch nicht fassbares, man möchte sagen imponderables, specifisches Typhusgift zurückziehen. Wir müssen ihr daher auch auf diesem Wege ein wenig folgen. Bei der einen dieser Epidemien nahm man an, dass das Typhusgift von Aussen in die schadhaften Leitungsstränge eingedrungen sei, bei der andern suchte man nachzuweisen, dass Typhusdejectionen direct oder durch einen Boden von verschiedener Mächtigkeit hindurch in die Auffasskanäle, Brunnstuben oder Reservoire gelangt seien. Wir wollen diese beiden Fälle hier aus einander halten.

Zuckschwerdt [1]) erzählt uns von einer Typhus-Epidemie, die sich einem einzigen Strange einer Wasserleitung nachzog, welcher verunreinigtes Wasser führte. Dieser Strang war durch Senkung an einer Stelle defect geworden, wo ein gestauter Fluthgraben eine schmutzige Pfütze gebildet hatte. Die Epidemie konnte nach ihm nur diesem von der Pfütze aus verunreinigten Wasser zugeschrieben werden. Leider konnte von einem Hineingelangen von Typhusdejectionen in jene Pfütze nicht die Rede sein, so dass sich der Verfasser, um die Trinkwassertheorie zu retten, gezwungen sieht, ein autochthones Entstehen des Typhusgiftes in jener Pfütze anzunehmen. Auch erfahren wir nicht, ob das Wasser der Leitung nicht unter einem gewissen hydrostatischen Drucke stand, welcher wohl ein Ausdringen, aber nicht ein Eindringen von Flüssigkeit von Aussen erlaubt. Ob alle Befallenen auch wirklich von jenem Wasser getrunken haben, wird auch nicht constatirt; und ebenso fehlt eine Untersuchung der andern Stränge, um nachzuweisen, dass dieselben nicht ganz gleich schlechtes Wasser führten. Die Annahme einer Infection durch Bodengase beseitigt der Verfasser mit der Behauptung, dass alsdann die 3000 Bewohner der heimgesuchten Anstalt in einem viel höhern Grade von der Krankheit hätten leiden müssen, als es factisch der Fall war. Werden denn immer Alle von einer epidemischen Krankheit befallen, welche der krankmachenden Ursache ausgesetzt waren, und sind denn in specie — was die Logik des Verfassers verlangen würde — alle Diejenigen auch in seiner Epidemie befallen

[1]) Die Typhus-Epidemie im Waisenhause zu Halle 1871. Halle 1872.

worden, welche von dem incriminirten Wasser getrunken hatten? Die Epidemie erlosch acht Tage nach dem Abstellen des Wassers, was als weitere Bestätigung der Theorie besonders hervorgehoben wird. *Liebermeister* theilt uns aus der Schoren-Epidemie, auf welche ich noch einmal zurückkommen werde, ebenso triumphirend mit, dass diese Epidemie, ganz wie er es vorausgesetzt habe, 15 Tage nach dem Abstellen des angeblich inficirten Trinkwassers aufgehört habe. Morgen werden uns die Trinkwassertheoretiker vielleicht Epidemien erzählen, welche genau 1, 2 oder 3 Tage nach Beseitigung des vergifteten Wassers aufhörten, und übermorgen solche, wo die Theorie ihre Stütze darin findet, dass die Krankheit genau 2 oder 3 Monate nachher verschwunden sei!

Ebenso ungenau wie *Zuckschwerdt* beschreibt *Wohlrab* [1]) die hydrostatischen Verhältnisse der hölzernen Wasserleitung, welche nach ihm 1870 die Typhus-Epidemie in Oberriesenthal erzeugt hat, so dass diese Beobachtung wissenschaftlich nicht zu verwerthen ist.

Burkart [2]) lässt zur Ehre der Trinkwassertheorie die Typhusepidemie von 1872 um den Feuersee in Stuttgart durch ein Trinkwasser aus Sickerdohlen entstehen, über welchen, auf einem 4' dicken Humusboden, 20 Fass Dünger ausgebreitet worden waren; nach *Köstlin* [3]) liegen diese Sickerdohlen sogar 6' tief im Boden! Hier kann sich wohl die Kritik mit einem Ausrufzeichen begnügen, zumal, da auch in den andern Bezirken Stuttgarts mit ganz anderem Wasser damals der Typhus regierte, oder, wie der Referent bemerkt, nur „die gewöhnliche stationäre Zahl Typhuskranker“ in denselben auftrat.

Wir könnten so eine Epidemie nach der andern, bei welchen das Gift von Aussen in die Leitungsstränge eingedrungen sein soll, vornehmen und kämen bei allen immer wieder auf jene unklaren Vorstellungen, unberechtigten Suppositionen und mangelhaften logischen Schlussfolgerungen, wie ich sie soeben angeführt habe. Gleichwohl muss ich noch einen groben Irrthum hervorheben, welcher gerade in unserem Gebirgslande mit seinen vielen zugeleiteten Quellwässern zu Stadt und Land vielfach Platz gegriffen hat. Ich besitze eine Zahl Berichte über hiesige Typhusepidemien, in welchen das Trinkwasser als Ursache angeführt wird, welches zwar tadellos rein aus der Quelle oder Brunnstube in die Leitungen zu den Laufbrunnen unter stärkerem oder schwächerem Druck gelangt, wobei aber die schlechten hölzernen Rohre hier durch eine gedüngte Matte, dort durch eine Jauchegrube oder unter einem Misthaufen durch geführt sind [4]). Wird ein solches Holzrohr angebohrt oder wird es durch vorgeschrittene Fäulniss oder durch mangelhafte Verbindung undicht, so spritzt natürlich das Wasser, entsprechend dem Drucke, unter dem es in der Leitung steht, mit Macht heraus oder dringt in den umgebenden Boden, den es versumpft. Wie soll wohl da eine von

---

[1]) Archiv der Heilkunde von *Wagner*, XII. S. 134.

[2]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch* pro 1872. Bd. II, S. 233.

[3]) Diese Zeitschrift 1873. S. 412

[4]) Die gleiche Annahme macht auch *Hornemann* für die Kopenhagener Wasserleitung. Siehe *Lebert*, Rückfalltyphus, S. 25. Bei uns auf dem Lande ist diese Art der Wasserzuleitung geradezu Regel und nicht zufällige Ausnahme.

Aussen herzutretende faulige Flüssigkeit in die Leitung hineingelangen können? Es ist diess einfach physikalisch unmöglich und desshalb factisch auch nie experimentell nachgewiesen worden. Die Hydraulik kennt nur einen Fall, wo das unter einem gewissen Druck in gefüllten Leitungsröhren hinfliessende Wasser diesen Druck nicht auf die Wandung des Rohres überträgt, sondern sogar einen negativen Druck, d. h. eine Aspiration ausübt, nämlich bei sehr grellen Verengerungen des Lumens, wobei die Gesetze in Anwendung kommen, welche bei der Contraction des Wasserstrahles aus engen Oeffnungen gelten. So grelle Verengerungen, wie sie hier aber verlangt werden, kommen selbst bei der schlechtesten hölzernen Wasserleitung gar nicht vor. Nun könnte man aber auch noch an Imbibition und endosmotischen Austausch denken. Allein auch hier fehlt jeder Nachweis, dass Fäulnissorganismen endosmotisch durch dicke Holzwände durchtreten. Im Gegentheil sprechen die Versuche *Pasteur*'s und Anderer, welche schon mit lockerer Baumwolle ohne jeden hindernden Gegendruck alle Gährungsorganismen abhalten, dagegen; und die Unmöglichkeit, Holz selbst unter starkem Druck mit conservirenden Flüssigkeiten durch die Faserlagen der Jahresringe quer hindurch zu tränken, raubt jener Anschauungsweise überdiess jede Wahrscheinlichkeit und Berechtigung.

Ich füge noch bei, dass alle diese Epidemien, welche dem Trinkwasser aus Wasserleitungen mit einem gewissen hydrostatischen Drucke entsprungen sein sollen, mit denjenigen, welche den Sodbrunnen zugeschrieben werden, ganz gleiches epidemiologisches Verhalten zeigen, wie z. B. Einschleppung des Typhusgiftes, Erzeugung von Haus- und Stuben-Epidemien u. s. w., und dass sie sich in Nichts von denjenigen unterscheiden, bei welchen von einem Einflusse des Trinkwassers auch bei den Trinkwassertheoretikern keine Rede ist.

Es bliebe mir jetzt noch übrig, auch an die schönsten Blüthen der Trinkwasserlehre das kritische Messer anzulegen. Es betrifft diess diejenigen Epidemien, bei welchen man schlagend nachgewiesen zu haben glaubt, dass Typhusdejectionen direct in die Wasserleitungen hineingelangt seien und die Krankheit mitgetheilt haben. In dieser Beziehung wird gegenwärtig die von *Hägler* beschriebene Epidemie von Lausen allgemein als der stringenteste Beweis für die Trinkwasserlehre angesehen und ich will daher derselben, sowie einigen ähnlichen, besondere Kapitel weiter unten widmen, wesshalb ich den Leser hier einstweilen nur auf dieselben verweisen will.

(Fortsetzung folgt.)

Ferdinand Adolf Keser in Schinznach †.

Wiederum hat über einem unserer wackersten Commilitonen sich das Grab geschlossen. Den 17. Jenner wurde die Leiche des Collegen *F. A. Keser*, Arztes und Eigenthümers einer Privat-Irrenanstalt in Schinznach-Dorf, unter Betheiligung einer grossen Menschenmenge von Nah und Fern zu Grabe getragen.

Geboren im Januar 1819 besuchte *Keser* die Schulen von Brugg und die Kantonsschule in Aarau und bezog dann, nachdem er sich für das Studium der

Theologie entschlossen, die Universitäten Jena, Göttingen und Bonn. Der Einfluss, den seine Lehrer *Hase* in Jena, *Nitzsch* in Bonn und der überzeugungsfeste *Vinet* auf die geistige Grundrichtung des Verstorbenen ausübten, hat ein geistiges Lebensbild geschaffen, welches der Verstorbene sein ganzes Leben durch bewahrt und in Wort und That ausgeprägt hat.

Im Jahre 1839 zurückgekehrt, bestand *Keser* mit Auszeichnung die theologische Staatsprüfung, war dann Pfarrvikar während drei Jahren, bis er an einer Lungenentzündung erkrankte, die ihn während 6 Jahren amtsunfähig machte. Mit wiederkehrender Kraft kehrte auch die Arbeitslust wieder, und nun folgte er dem Ruf der heimathlichen Erziehungsbehörde an die aargauische Kantonsschule als Lehrer der Religion und des Hebräischen und übernahm gleichzeitig das Schulinspectorat im Bezirke Aarau. Die freie Zeit benutzte er zu medicinisch-propädeutischen Studien. Es war ihm nämlich ärztlicherseits das anhaltende Sprechen, mithin die theologische Praxis untersagt, währenddem ihm Prof. *Hasse* in Zürich die Versicherung gab, er könne ohne Gefahr für seine schwankende Gesundheit Medicin studiren und ausüben. (Offenbar hatte *Hasse* nie an eine so ausgebreitete und beschwerliche Landpraxis gedacht, wie sie *Keser* später zu besorgen hatte.)

Nun gieng's, im 30. Lebensjahr, zum zweiten Mal auf die Universität, diessmal nach Zürich, Würzburg, Prag und Wien; anno 1853 kehrte *Keser* zurück und bestand nun, ebenso ausgezeichnet wie früher die theologische, die medicinische Staatsprüfung. Unmittelbar nachher eröffnete er seine Praxis in Suhr, wo seine Schwester wohnte, dann zog er nach Seon am Hallwyler See, und als 1856 Dr. *Carl Amsler* in Schinznach-Dorf starb, übernahm *Keser*, dessen Name jetzt schon einen guten Klang hatte, zur Freude des ganzen ärztlich verwaisten Thales, die dortige Praxis, gleichzeitig auch die von *Amsler* gegründete und mit Erfolg geleitete Privat-Irrenstalt, in welch' letzterer Stellung ihm anfangs eine treue Schwester, später eine liebende Gattin zur Seite standen.

Diess die kurze Skizzirung seiner Erlebnisse. Möge uns noch ein Blick in sein inneres, reiches Leben und Wesen vergönnt sein.

Wie sein Vorgänger *Amsler*, so besorgte auch *Keser* die Kranken seiner Anstalt auf's Gewissenhafteste: dies der Grund, warum er deren Zahl auf ein weises Maass beschränkte, welches ihm ermöglichte, den Einzelnen derselben sich mit um so grösserer Sorgfalt widmen zu können. Ebenso gewissenhaft besorgte er seine übrige Praxis, die von Jahr zu Jahr sich ausdehnte. Den zahlreichen Kranken, die von Nah und Fern herkamen, um die Hülfe des bewährten und uneigennützigen Arztes zu verlangen, that er, was menschliche Kunst und Aufopferung zu thun vermögen. Und muss man nicht seine Leistungen um so höher taxiren, wenn man den mit physischen Beschwerden verbundenen Besuch der entferntest und höchst gelegenen Ortschaften seines Wirkungskreises, sowie seine stetsfort der Entwicklung drohenden Krankheits-Anlagen in Betracht zieht? Daneben hielt er, so beschränkt er auch in seiner Zeit war, mit den wissenschaftlichen Forschungen und Arbeiten Schritt. Er war in der Verwerthung neuer Theorien, Arzneimittel etc. gewissermassen Skeptiker, d. h. er wendete Neues erst dann an, wenn das Empfohlene vor seinem Denken sich legitimirt, d. h. wenn er dasselbe wissenschaftlich als

wahr und gut erkannt hatte. Am liebsten und vorzugsweise beschäftigte er sich mit Physiologie, Chirurgie und Psychiatrie. Viele „Gütterli“ verordnete er nicht, sein Apotheker klagte darüber; dagegen war ihm exaktes Ausforschen, genaue Diagnose die Hauptsache. Kneiper, Fresswänste etc. schnautzte er gehörig ab. Hatte er aber, was einem vielbeschäftigten Arzte wohl vorkommen kann, einen Unschuldigen gerüffelt, dann widmete er nicht nur dem unschuldig Getroffenen, sondern — zur Sühne — allen Süffeln die Liebe, die Alles wieder gut macht.

Die Versammlungen der ärztlichen Gesellschaft unseres Kantons besuchte er fleissig und betheiligte sich lebhaft an wissenschaftlichen Erörterungen, sowie an dem zweiten jocösen Theil. Dem Heyerschwindel war er erbitterter Gegner. Den Hysterischen, mit 100 Krankheiten Gesegneten, war er nicht besonders hold; wenn dieselben trotz seiner beruhigenden Versicherung zappelten, so liess er sie zappeln, und fuhr nur dann mit einem kräftigen quos ego! dazwischen, wenn man an seine kostbare Zeit unbescheidene Zumuthungen machte.

Keser war uneigennützig: seine Dienstleistungen taxirte er billig, verband damit bei Armen manche Gabe. Die Armen seiner Heimatgemeinde, sowie auch viele andere behandelte er unentgeltlich und daher denn auch der sonderbare aber vollkommen zutreffende Ausspruch eines Geldbrotzen am Tage der Beerdigung: „So einen bekommen wir nicht wieder; er hat unsrer Gemeinde mehr als 1000 Franken genützt.“ — Dieses ur-materielle Dictum ist fürwahr eine Blume auf sein Grab!

Aber auch anderweitig arbeitete *Keser* für das öffentliche Wohl; er betheiligte sich am Erziehungs- wie am Armenwesen, meist in officieller Stellung. Er war Mitglied der kantonalen Synode und des Synodalausschusses. Seine kirchen-politischen Anschauungen zeugen von gründlichem und unbefangenem Studium der Sache. Freie Association, aber unter fester Ordnung: jeder Kirche soll das Recht freier Gestaltung gewährt sein, desswegen weg mit der Regiererei des Staates in dem Gebiet des Kirchlichen. Als nach den im aargauischen Grossen Rath zu Gunsten der Trennung von Kirche und Staat losgelassenen Reden, und nachdem dieselben kaum verklungen hatten, in letzter Versammlung der Synode unsere Staatsmänner mit fast kränkelnder Aengstlichkeit die Oberhoheit des Staates über die Kirche so eifrig in Schutz nahmen — und damit eine vollständige Umkehr im Programm unserer Staatskünstler proclamirten — da lächelte unser Freund, aber nicht, ohne einige prägnante Worte in der Synode den Kronjuristen auf die Reise mitzugeben.

In politischer Beziehung galt er für conservativ, und war es auch in gewisser Beziehung, d. h. er konnte die „politischen Potentaten, Fürsprecher und Zeitungsschreiber, welche dem Volk freies Stimmrecht geben, ihm aber sagen, wie es stimmen müsse“, nicht leiden.

Am 31. December v. J. erkrankte er an Fiebererscheinungen ohne speciellen Charakter; am 10. Januar traten die ersten pneumonischen Symptome, und sehr bald diejenigen eines gefahrdrohenden Sinkens der Kräfte auf. Treue Pflege von den Seinigen, sowie von seinem Assistenten, konnten den schlimmen Ausgang nicht mehr abwenden. Den 14. Januar starb er, einen Tag vor seinem 55. Geburtstag.

Keser war nach allen Richtungen ein ganzer Mann. Eine grosse Menschenmenge begleitete ihn zum Grabe: der ungeheuchelte Ausdruck tief empfundener Trauer sagte klar, was wir an ihm verloren. Er ruhe im Frieden! E.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

I. Sitzung im 18. Vereinsjahre, 1. Nov. 1873.

Der abtretende Präsident Dr. *Nüscheler* begrüsst am Anfange des neuen Vereinsjahres die Gesellschaft, wirft einen Rückblick auf das verflossene Jahr, gedenkt des durch Tod der Gesellschaft entrissenen Mitgliedes Dr. *Locher-Wild* und erwähnt mit Freuden den Zuwachs durch die neu eingetretenen Mitglieder. Die Präsidialwahl fällt auf Prof. Dr. *Bollinger.*

Prof. *Huguenin* referirt über einen Fall von multiplem Sarkom. Von dieser Neubildung sind befallen: Hirn, Thyrioidea, eine globulöse Vegetation im Herzen, Milz, Peritoneum, äussere Haut. Im Hirne tritt der Tumor auf in der Gestalt rundlicher Tumoren, welche durch centrale Blutergüsse derart maskirt sind, dass die Diagnose der Geschwulst nur aus einer schmalen Randzone zu machen ist. Die apoplectische Zerstörung des Neoplasma ergibt sich aus seinen Wachsthums-Verhältnissen. Dasselbe ergänzt sich in der Peripherie beständig neu aus den zelligen Elementen des Bindegewebes der Gefässe; dadurch werden dieselben zerstört und die Gelegenheit zu massenhaften Blutaustritten geschaffen. Die Stellung der Geschwulst im onkologischen Systeme wird definirt, dieselbe aus der Klasse der Carcinome und Gliome ausgeschieden, den Sarcomen zugezählt und die Gründe angegeben. Im Herzen findet sich das auffallende Vorkommen, dass eine in einem abgesackten Aneurysma des Ventrikels sitzende globulöse Vegetation von einer Sarcomkolonie eingenommen ist. Die Structur derselben ist identisch mit derjenigen der Hirntumoren. Die Einwanderung von Sarcomkeimen in das linke Herz erklärt sich aus dem Vorkommen einiger, den Knoten im Hirne analoger Neubildungen in der Lunge. Die letztern sind mit Sicherheit constatirt, doch nicht genau untersucht worden, da der Zustand der Präparate es nicht mehr erlaubte.

In der Milz hat das Neoplasma sein Wesen insofern geändert, als es nicht mehr ein rundzelliges, sondern ein Spindelzellen-Sarcom ist, welches auch viel mehr straffaseriges Bindegewebe besitzt. Die Spindelform der Zellen bedingt keinen principiellen Unterschied, sondern wird auf mechanische Verhältnisse zurückgeführt. Die Neubildungen des Peritoneum und der Haut sind in ihrer Structur identisch mit denjenigen des Gehirns. Das Sarcom der Thyrioidea ist ein Riesenzellensarcom. Es wird die Genese desselben erläutert, woraus sich ergibt, dass zwischen demselben und den andern Sarcomen ein Unterschied nicht existirt, und dass es die besondern Verhältnisse des Mutterbodens sind, welche die abweichenden Verhältnisse bedingt haben.

Der Gang der Infection wird folgendermassen aufgefasst: Die primären Tumoren sind die Sarcome des Gehirnes. Von da aus wurden mit dem Venenblute

Geschwulstelemente in's rechte Herz und mit der Pulmonalis in die Lunge verschleppt. Die Ansiedlung derselben daselbst veranlasste eine Weiterverschleppung durch die Pulmonalvenen in's linke Herz. Auf der daselbst befindlichen globulösen Vegetation bildete sich eine neue Kolonie; die Ulcerierung des Mutterbodens bot äusserst günstige Verhältnisse für die Zumischung der Geschwulstelemente zum arteriellen Blute. Die Tumoren in der Milz, im Peritoneum, in der Haut, in der Thyrioidea sind also durch embolische Einwanderung von Geschwulstelementen in die betreffenden Organe entstanden.

An die übliche Rundfrage über allgemeine medicinische Beobachtungen im verflossenen Monate knüpfen sich diesmal auch Bemerkungen sanitätspolizeilichen Inhaltes. *Zehnder* hebt die gefährlichen Wirkungen der Aufhebung der bis dahin tolerirten Bordelle in der Stadt Zürich hervor; dieser Beschluss des Stadtrathes kam zu Stande, gestützt auf ein von auswärts eingeholtes Gutachten, entgegen den Vorschlägen der städtischen Sanitätscommission.

Nachdem sich noch andere Mitglieder in dieser Hinsicht haben vernehmen lassen, wird beschlossen, in vier Wochen eine allgemeine Discussion über die Prostitutionsfrage zu eröffnen, und es wird zum Referenten in der Sache Dr. *Zehnder* bestimmt.

II. Sitzung, 15. November.

Prof. *Biermer* hält einen Vortrag über Behandlung des acuten Gelenkrheumatismus.

Die alte und ganz berechtigte Klage, dass man den acuten Gelenkrheumatismus noch nicht mit Erfolg zu behandeln verstehe, hat zur Benutzung immer neuer Mittel geführt. Vor 20 Jahren benutzte man vor Allem das Nitrum, den Tartarus stibiatus und die Digitalis. In den letzten Decennien gab man vorzüglich Chinin in grossen Dosen. Mit letzterem Mittel war *B.* in vielen Fällen recht zufrieden; dasselbe leistet zweierlei: es ermässigt das Fieber, wenn auch nicht wie Digitalis und Veratrin, und es hat auch eine narkotische Wirkung, es mässigt die Schmerzen. Wohl wird dem Chinin, in grossen Dosen gereicht, der Vorwurf gemacht, dass es Gehirnsymptome erzeuge; dies ist aber nicht richtig: Gehirnsymptome treten ja auch auf, ohne dass Chinin verabreicht worden ist, und gar oft verschwinden dieselben alsbald nach Verabreichung dieses Medicamentes. *B.* sah viele Fälle, in welchen viele und grosse Gelenke ergriffen waren, und in denen doch Chinin (1—2 grammes in 24 Stunden) rasch in einigen Tagen Heilung erzielte; er beobachtete aber auch Fälle, in denen das Chinin länger verabreicht werden musste. 7—8 Tage lang sollte man das Chinin consequent fortnehmen lassen. Freilich weicht manchmal bloss das Fieber — und die Schmerzen, die Gelenkanschwellungen bestehen fort. Oft erzielte *B.* bessere Resultate, wenn er neben dem Chinin noch Alkalien (gewöhnlich in der Form des Karlsbadersalzes) verabreichte.

Ferner gab man in den letzten Jahren bisweilen das Veratrin; dasselbe leistet aber weniger. Plumbum leistet nach *B.* wenig, allerdings hat er es nicht häufig angewandt. Lauwarme, protrahirte (2 Stunden lange) Bäder, welche *B.* eine Zeit lang probirte, wirken zwar für den ersten Augenblick sehr günstig: die Kranken

werden des lästigen Schweisses los und fühlen sich subjectiv viel wohler, aber nach 1—2 Stunden verlangen sie doch wieder zu Bette und befinden sich dann nicht viel besser als früher; die Temperatur wird durch diese warmen Bäder nicht heruntergesetzt, aber auch nicht wesentlich erhöht.

Kalte Bäder hat *B.* nicht benützt. In neuester Zeit hat nun *B.* öfters Propylamin versucht. Dieses Mittel wurde zuerst 1859 von dem petersburger Arzte *Awenarius* empfohlen, der dasselbe in 250 Fällen angewandt hatte; trotzdem blieb es unbeachtet, bis es neuerdings, besonders in Frankreich, viel benutzt und gepriesen wurde. Nach diesen Publikationen sind allerdings auch eine ziemliche Anzahl von Fällen erfolglos mit Propylamin behandelt worden, doch ist *B.* mit seinen eigenen Resultaten zufrieden. Die Wirkung war in einigen Fällen ganz eclatant: die Schmerzen, die Gelenkaffectionen, das Fieber wurden rasch geringer. Bis jetzt hat *B.* allerdings nur ein Dutzend Fälle mit Propylamin behandelt, aber alle diese verliefen auffallend günstig; einige Fälle nahmen ganz ausserordentlich rasch ein günstiges Ende, die Mehrzahl fast immer in einigen Tagen. Die Ordination, wonach *B.* das Propylamin verabreichen lässt, und wodurch der widrige Geschmack des Mittels verdeckt wird, lautet: Propylamin grm. 0,5—1,0; Aq. destil. grm. 150; Mucilag. Gummi arabic.; Syr. Cinnamomi ana grm. 30. Binnen 24 Stunden zu nehmen.

Von physiologischer Seite ist hauptsächlich nachgewiesen, dass das Propylamin auf das Rückenmark einwirke, dass es die Herzaction, Puls und Temperatur heruntersetze, die Ausscheidungen verändere; so wird die Secretion des Harnes gesteigert, der Harnstoffgehalt vermindert. — Das Mittel stumpft weiter die Sensibilität ab, besänftigt die Schmerzen.

Bei der sich anknüpfenden Diskussion erwähnt *Goll,* dass er mit Chinin keine besondern Resultate erzielte. Hingegen mit Veratrin, welches er in Lösung verabreichen lässt, sehr glücklich gewesen ist.

Dr. *Muralt* berichtet über seinen Besuch in der Wiener Weltausstellung im Fache der Medicin. Zuerst erwähnt er die verschiedenen Phasen, welche die specielle Sanitätsausstellung durchzumachen hatte, bis sie schliesslich zu Stande kam, Dank den Bemühungen von *Billroth*, *Mundy, Wittelshöfer*. Auf einem Gange durch den Sanitätspavillon beschreibt er die *Billroth*'sche kriegschirurgische Ausstellung, dann das Bedeutendste, was in Apparaten, Maschinen, Instrumenten ausgestellt war, so besonders *Esmarch*'s Apparat zur absoluten Blutstillung bei Operationen an den Extremitäten, *Roussel*'s Transfusionsapparat etc.

Hierauf erwähnt er die verschiedenen Eisenbahn-Sanitätszüge, von denen er Zeichnungen vorweist. Daran schliesst er die Feldbahren, von denen ihm namentlich die aus Bambusstäben verfertigten als praktisch erschienen sind, und endlich die Krankentransport- und Küchenwagen.

Auch in den übrigen Abtheilungen der Ausstellung fand er noch manches, das medicinische Fach speciell Interessirendes. So von den vielen anatomischen Präparaten *Hyrtl*'s Corrosionspräparate, *Pollitzer*'s Präparate des Gehörorgans, Dr. *Jurie*'s Frostdurchschnitte zur Illustration von Krankheiten des Uro-Genitalsystems, *Zsigmondy*'s Zahnausstellung. Reich vertreten waren die graphische und plastische

Darstellung zu anatomischen Unterrichtszwecken, sowie die elektrischen Apparate zu medicinischem Gebrauche. Vor allem bemerkenswerth und wahrhaft überraschend waren die von Prof. *Marini* in Florenz ausgestellten conservirten Leichentheile. Nach dieser Methode, die vom Erfinder noch geheim gehalten wird, aber mit geringen Kosten sich ausführen lasse, können die Theile des menschlichen Körpers zu jeder Zeit so aufgefrischt werden, dass sie Weichheit, Farbe, überhaupt das Aussehen einer frischen Leiche erhalten. Ausführlich bespricht er *Brunetti*'s Methode zur Leichenverbrennung. Zum Schluss gibt er noch einen Ueberblick über die Thätigkeit des III. internationalen medicinischen Congresses.

Bl.

Wintersitzung der medic. Gesellschaft des Ct. Freiburg

am 19. Januar 1874.

Anwesend waren 13 Mitglieder. Die Krankenberichte der einzelnen anwesenden Aerzte constatirten, dass der Typhus seit dem letzten Herbst noch fortwährend in den verschiedenen Kantonstheilen herrscht. Unter dieser Bezeichnung werden die verschiedenen leichtern und schwerern Formen der typhoiden Krankheiten verstanden — mit Ausnahme des Flecktyphus, welcher diess Jahr — so weit uns nach den Berichten bekannt — im Kanton nicht vorgekommen. Die Sterblichkeit war im Verhältniss zur Krankenzahl ziemlich gering.

Von den andern Krankheiten waren es besonders die Affectionen der Haut, die diesen Herbst und Winter häufig — an einzelnen Orten epidemisch — auftraten, so Scarlatina, Erysipelas und Erytheme, Urticaria. Sehr häufig, in vielen Dörfern massenhaft bei Jung und Alt, war der Resorptions-Icterus.

Dr. *Buman* sah während seiner ganzen Praxis noch nie so viel Fälle von Carcinoma wie in den 3 letzten Monaten; er hatte deren 10 in Behandlung. Für ihn eine enorme Zahl für diesen kurzen Zeitraum.

Dr. *Siffert* berichtet über einen Fall von Vergiftung bei einem Knaben in Folge von Tollkirschengenuss mit nachfolgendem Tode.

Dr. *Boéchot* macht auf die in letzter Zeit sehr viel vorkommenden syphilitischen Krankheiten — besonders Blennorrhöen — aufmerksam und trägt darauf an, dass vom Verein aus Präservativmassregeln vorgeschlagen werden.

Dr. *Thürler* hat in zwei Dörfern in der Nähe von Freiburg starke Typhus-Epidemien beobachtet; er constatirte, dass durch Durchsickerung des Inhalts der Jauchekasten das Trinkwasser stark verunreinigt worden war und glaubt mit Bestimmtheit annehmen zu können, dass dasselbe vorzüglich das heftige Auftreten der Krankheit begünstigt habe. „In Städten und Dörfern trinkt der Mensch gelassen seinen Urin aus dem nächsten Sodbrunnen und wundert sich, trotz *Biermer*, *Hägler* und Comp., dass er immer typhös wird" — sagt Collega *Sonderegger*.

Dr. *Cuony* machte Mittheilungen über einen Fall von Amaurosis in Folge von Choroiditis und Atrophie der Pupille.

Dr. *Schnyder* — eidgen. Oberfeldarzt, der uns als altes, sehr thätiges Vereinsmitglied mit seinem Besuche erfreute, — entwickelte eine interessante pro-

centische Zusammenstellung der verschiedenen Krankheiten bei den eidgenössischen Truppen in den Militärschulen und beim Truppenzusammenzug vom letzten Sommer.

Von anatomischen Präparaten demonstrirte Dr. *Boéchot* ein Exemplar von Bothriocephalus latus mit getheilten End- oder Hintergliedern, erwähnte das seltene Vorkommen dieser Art, sowie dessen Coexistenz mit Taenia solium auf dem gleichen Wirth.

Dr. *Heyoz* zeigte einen sehr grossen extrahirten Nasenpolypen vor.

Die übrige Sitzung wurde von innern Vereinsangelegenheiten, über die ich später Einiges mittheilen werde, in Anspruch genommen, so dass verschiedene Traktanden, so z. B. der Vortrag der obligatorischen Arbeit etc. nicht mehr konnten erledigt werden. B.

Referate und Kritiken.

Ausrüstung und Instruction der Krankenträger.

Von Dr. *Tiburtius*, Stabs- und Bataillons-Arzt. Metz.

Das kleine Schriftchen ist eigentlich eine Kritik der „Instruction für die Militärärzte (der deutschen Armee) zum Unterricht der Krankenträger, vom 29. Jänner 1869", enthält aber für uns manch' werthvollen Wink, denn der Verfasser hat sich zur Aufgabe gemacht, zu untersuchen, inwiefern diese Instruction die Feuerprobe des deutsch-französischen Krieges bestanden.

Seine Bemerkungen betreffen: I. die Ausrüstung; a) die Waffen. *Tiburtius* meint, es sei jede Waffe dem Krankenträger hinderlich; er will ihm das Seitengewehr lassen, aber das Pistol sei unnützer Ballast. Sein bester Schutz sei die Genfer Convention — Marodeurs könne er sich auf dem Schlachtfelde am besten mit den umherliegenden Gewehren vom Leibe halten etc.

Mit dem Sanitäts-Detachement, welches seine Verwundeten aufsucht, erscheinen bekanntlich noch andere Geschöpfe auf dem Schlachtfelde (nach der Schlacht): es sind dies die Marodeurs, Schelme, Spitzbuben, Leichenräuber und anderes Gesindel, und da mag es denn doch, entgegen der Ansicht des Verfassers, nicht überflüssig sein, den Träger wehrfähig zu machen. Der Entwurf einer Organisation des eidgenössischen Sanitätsdienstes verlangt für den Träger das Faschinenmesser und das Handbeil, Waffen, die man für alle Fälle gebrauchen kann. b) Instrumente und Verbandmittel. *Tiburtius* ist ein Freund des Knebeltourniquets, welches für den Transport dem Schraubentourniquet weit vorzuziehen ist. Dann wünscht er als Bestandtheil des Armeeinventariums für Krankenträger starke, geknöpfte Messer zum Lederschneiden, den Patrouillenführern mitzugeben.

Der Umstand, dass die Oberschenkel-Schussfracturen vor dem Transport eine unendliche Summe von Arbeit und Zeitverlust verursacht, und die trotz aller Mühe und Sorgfalt immer noch so ungünstige Resultate der conservativen Chirurgie, herrührend von der absoluten Unmöglichkeit, durch einen Contentivverband die Dislocation, resp. Reibung der Bruchenden zu verhindern, führen den Verfasser zu der Erwägung, ob und wie diesem Uebelstand durch Einführung eines zweckmässigen Extensions-Verbandes abzuhelfen sei. Ob er mit seinem Vorschlag eines solchen Extensions-Nothverbandes, dessen Beschreibung etwas unverständlich ist, das Problem, welches längst schon an der Tagesordnung ist, gelöst, muss die Erfahrung lehren. Für die durch den Transport in den gebräuchlichen Nothverbänden und selbst in anderen Contentivverbänden, Drathhosen etc. immer noch misshandelten unglücklichen Fracturirten wäre er durch einen solchen Verband erträglicher oder weniger verderblich gemacht.

II. Instruction. Der Verfasser scheint der Ansicht zu sein, der Unterricht dürfe nicht zu weit gehen: „Der grosse Eifer, der unsere Krankenträger treibt, im Interesse

ihrer verwundeten Kameraden ihr Material, ihre Fähigkeiten überall zu verwerthen, bedarf weit eher des Zügels als des Sporns." — Die in unserer Instruction vorkommenden Anordnungen betreffs Requisition des Arztes vor selbständigem Handeln müssen im Unterricht besonders eingeschärft werden" — etc. Ganz speziell warnt der Verfasser vor dem übertriebenen Eifer, Labemittel darzureichen, — ein Eifer, der bei Kopf , penetrirenden Lungen- und namentlich Bauchwunden die kameradschaftliche Theilnahme höchst verderblich machen kann. Ebenso warnt Verfasser ganz energisch davor, die Beantwortung der Frage, ob Transport stattfinden dürfe, dem Träger zu überlassen. Diese Frage kann und darf einzig der Arzt entscheiden. Ueber die Gefahren des Transportes bei Brust- und Bauchwunden bringt er Bekanntes.

Wir wollen hier gerne beifügen, dass die schweizerische Reformcommission für die Militär-Sanität in der Normirung des Unterrichts nicht über das Practische hinausgegangen ist, erinnern uns übrigens des Ausspruchs eines verstorbenen Collegen, welcher bei Anlass einer militärärztlichen Reform sein Votum dahin abgab: „Nur keinen Unterricht der Frater (Wärter und Träger gab's damals nicht): studirte Frater sind Leute, die das Gehörte nicht verstehen und verkehrt anwenden." —

Durch Zutheilung besonderer Aerzte zu den Krankenträgern des Sanitäts-Detachements dürfte dem Uebelstand unpassenden Transportes abgeholfen sein, meint *Tiburtius*, und wir meinen, dieselbe sei selbstverständlich.

Ganz besonderes Gewicht legt Verfasser auf die den Trägern beizubringende Fähigkeit, Spuren von Lebensthätigkeit zu entdecken. Er soll lernen, auf den Herzschlag zu hören und die Reaction der Pupillen zu sehen. Der Entwurf einer Organisation für die schweizerische Militär-Sanität will diesen Theil des Unterrichts den Wärtern zukommen lassen.

Wenn dann ferner der Verfasser unter die Unterrichtsgegenstände für die Träger auch die Anlegung von Nothverbänden, von Tourniquets etc. aufnehmen will, so geräth er doch offenbar in das Capitel des Unterrichts für die Wärter, und da das Sanitäts-Detachement wohl schwerlich Patrouillen ausschickt ohne Wärter, so wäre, unserer Ansicht nach, der Unterrichtsplan, wie ihn der eidgenössische Entwurf angeregt hat, vorzuziehen.

Verfasser kömmt nun auf die Art des Marschierens zu sprechen; macht auf das Unzulässige des gleichzeitigen Zutretens, sowie auf das Körpermaass der Träger aufmerksam und gibt über die Art des Auftretens und Marschirens beachtenswerthe Winke. In unsern Unterrichtskursen sollte hierin allerdings ein Mehreres geleistet werden.

Schliesslich warnt Verfasser vor dem Zuviel des Unterrichts: Vorlesungen über Scheintod, Ohnmacht, Sonnenstich, Verbrennungen etc. hält er für überflüssig, sogar für schädlich. „Das Bestreben, die Instruction der Träger solchen Forderungen entsprechend einzurichten, würde zu Confusion führen." — Einverstanden!

Die kleine Schrift ist lesenswerth, speciell für Diejenigen, denen die Reform unserer Militär-Sanität und die damit in nächster Verbindung stehende Umgestaltung des Unterrichtswesens nahe steht, die Kritik, der der Verfasser die Eingangs genannte Instruction unterwirft, ist eine maassvolle und verständige: Er will Vereinfachung des Unterrichts. Ganz verständlich wird uns die Sache übrigens nur, wenn wir wissen, dass bei der deutschen Armee die Institute der Wärter und Träger nicht so prägnant ausgeschieden sind, wie bei uns.*) E.

Die Pathologie und Therapie der Leukämie.

Von Dr. *F. Mosler*. Berlin 1872.

Der Verfasser dieses Werkes, der seit Jahren sich mit dem Studium der Milzkrankheiten beschäftigt, liefert im genannten Werke eine vollständige Monographie über Leukämie.

*) Die Redaction erlaubt sich hiebei daran zu erinnern, dass die deutsche Armee Lazarethgehilfen, Krankenwärter und Blessirtenträger nicht nur im Etat, sondern auch im activen Dienst als vollkommen getrennte Dienstklassen besitzt. Von der Wahrheit der Bemerkungen über das Zuviel des Unterrichtes für die Wärter uns zu überzeugen, fehlte uns bis heute die Gelegenheit.



Er behandelt Eingangs die Geschichte dieses Leidens von seiner Entdeckung an, anno 1845 durch *Virchow*, bis auf den heutigen Tag in ausführlicher Weise.

Sodann geht er zur Betrachtung der Geschichte der weissen Blutkörperchen und ihrer Histologie über; theilt die Resultate der fremden sowie eigenen an Thieren vorgenommenen Experimente über Milzexstirpationen mit.

Die folgenden Kapitel beziehen sich auf das Wesen der Leukämie, die verschiedenen Formen derselben, das genaue Studium des leukämischen Blutes und der Veränderungen in Milz, Lymphdrüsen, Leber, Nieren, Nebennieren u. s. w. Im sechsten Kapitel bespricht er die Aetiologie, weist ihr Vorkommen in verschiedenen Gegenden nach, zeigt ihre grössere Häufigkeit bei Männern, zumal zwischen dem 30. und 50. Jahre, ihre Seltenheit, jedoch sicheres Vorkommen im Kindesalter. Er bespricht ihr Verhältniss zum Wechselfieber, zur Lues und ihre Abhängigkeit unter Umständen von Seiten des Nervensystems. Störungen in den Geschlechtsfunctionen der Weiber, ärmlichen Verhältnissen, schlechter Nahrung, chronischen Darmkatarrhen, traumatischer Einwirkung auf die Knochen vindicirt er gleichfalls einen Antheil am Zusammenkommen der Leukämie.

Von Interesse sind seine hier mitgetheilten Erfahrungen über die Folgen der Durchschneidung der Milznerven bei Thieren, sowie die Möglichkeit einer Verkleinerung der Stauungsmilz durch Einwirkung des electrischen (constanten) Stromes. Die Symptome der Krankheit und namentlich die Entwicklung der letztern schildert Verfasser äusserst sorgfältig. Er zeigt, wie im Beginn mit dem wachsenden Milztumor die Zahl der weissen Blutkörperchen mehr und mehr zunimmt, während um diese Zeit gewöhnlich noch geringe Erscheinungen vorhanden sind, wie Verstimmtsein, Reizbarkeit oder Apathie, Schwäche, Abgeschlagenheit, Unlust zur Arbeit. Erst nach längerer Zeit stellt sich Abmagerung mit Nachtschweissen, zunehmende Blässe und Anaemie, Geräusche am Herzen und in den grossen Gefässen, leichte Oedeme der Haut, zumal der Füsse und Unterschenkel ein, es tritt dann eine Dyspnoe in den Vordergrund, hochgradiger als bei andern Anaemischen. Bei der lymphatischen Leukämie bemerken die Kranken frühzeitig die Lymphdrüsengeschwülste, während ihnen die Milzschwellung erst relativ spät Beschwerden macht, wie Schmerzen im Leibe, das Gefühl von Schwere, Druck und Spannung in der Milzgegend. Im zweiten Stadium, dem der ausgebildeten leukämischen Dyskrasie, ist der Einfluss der deprimirten Gemüthsstimmung viel hochgradiger, ebenso die Dyspnoe, die herrührt von der Verminderung der rothen Blutkörperchen (Sauerstoffträger) und Verstopfung von Lungengefässen durch die im Ueberfluss vorhandenen farblosen Blutkörperchen. Störungen im Gehör sowie im Sehen haben verschiedene Ursachen. Die Sehstörungen sind zum Theil bedingt durch Retinitis leucämica (lymphatische Neubildungen), theils durch Blutergüsse.

In diesem Stadium sind profuse Schweisse, das bleiche, wachsähnliche Aussehen der Haut, Hydrops, Petechien auffallend. Die objective Untersuchung der Brust weicht wenig von der Norm ab; Puls, Temperatur und Respiration halten sich innerhalb der Norm, Abends etwas höher als des Morgens, nur in der letzten Zeit der Krankheit, bei zunehmender Cachexie, werden die Abend-Exacerbationen bedeutender, zuletzt mit kleinem sehr frequentem Puls. Die Haemorrhagien finden auch aus Schleimhäuten und in innere Organe statt, am häufigsten aus der Nasenschleimhaut. Der stark aufgetriebene Unterleib lässt mit Leichtigkeit die, manchmal kolossale, Vergrösserung der Milz durch Palpation und Perkussion erkennen, zuweilen mit Reibegeräusch darüber. Die Leber ist gleichfalls vergrössert, ihr unterer Rand jedoch keineswegs immer durchzufühlen.

Seltener sind die mesaraischen Drüsen als vergrössert constatirbar, öfter ist Ascites vorhanden; die Leistendrüsen sind regelmässig vergrössert, ebenso die Drüsen in der Kiefergegend, Stomatitis, Pharyngitis leucämica (leukämische Neubildungen in der Pharynxschleimhaut) veranlassen Schlingbeschwerden und Veränderung des Mundsekretes.

Die Harnquantität ist normal, nur gegen Ende vermindert; die Harnsäureausscheidung bedeutend vermehrt, Hypoxantin und Milchsäure vorhanden. Die Diagnose des Leidens ist im Beginn wohl schwierig, in der spätern Zeit jedoch nicht mehr. Hier bespricht Verfasser ferner sehr eingehend die Verhältnisse der Pseudoleukämie.

Der Verlauf der Leukämie ist in der Regel ein chronischer. Die mittlere Dauer des ersten Stadiums 1 bis 2 Jahre, die des zweiten Stadiums 3 Wochen bis $^1/_2$ Jahr.

Kürzere sowie längere Dauer sind als Ausnahmen zu bezeichnen. Bei Kindern ist die kolossale Vergrösserung der Tymusdrüse auffallend.

Im letzten Kapitel behandelt der Verfasser die Therapie. Als prophylactische Maassregeln empfiehlt er sorgfältige Behandlung der Unterleibsstockung, der Störungen in den Geschlechtsverrichtungen der Frauen, geregelte Cur gegen Syphilis und Intermittens; führt Fälle von im ersten Stadium der Krankheit durch grosse Gaben von Chinin geheilter Leukämie an, wobei Gebrauch von Eisen unterstützend wirken kann. Von der Tranfusion hat Verfasser wiederholt günstige, wenn auch nur vorübergehende Resultate gesehen. Die Splenotomie empfiehlt er in Fällen, wo ein Milztumor als ein leukämischer erkannt ist, entschieden nicht, und ebenso verhält er sich objectiv gegen die Injection von Jod-Tinctur in das Milzgewebe.

Wir können also nicht umhin, zu erklären, dass Verfasser seine sich selbst gestellte Aufgabe, die Geschichte der Leukämie seit ihrer Entdeckung vor 25 Jahren bis dato monographisch zu bearbeiten, in schönster Weise gelöst hat. O. W.

Bemerkungen über gewisse neue Arbeiten über die Wirkung des Alkohols.

Von Dr. *Austie* (Practitioner Nov.-Dec. 1873).

Die vorliegenden „Bemerkungen" sind nur eine vorläufige Zusammenstellung der Hauptpunkte, die der Verfasser nächstens in einer umfassenderen Arbeit weiter auszuführen gedenkt. Das für uns Wichtigste, was sie enthalten, lässt sich folgendermassen wiedergeben:

Es wird nur eine ganz geringe Menge des genossenen Alkohols unverändert ausgeschieden, sei es durch den Harn, sei es durch Lungen und Haut. Es verdient derselbe in der That ein Nahrungsmittel genannt zu werden, das geeignet ist, die Functionen des Körpers zu unterhalten. — Nach *Binz* beschränkt der Alkohol, ähnlich wie das Chinin, die Bewegungen und die Vermehrung der weissen Blutkörperchen, sowie der bei Fäulniss sich entwickelnden niedern Organismen. Der Auswanderung oder der zu raschen Zerstörung von Blutkörperchen vorzubeugen, sind wir daher theoretisch dazu berechtigt, ihn in den ersten Stadien acuter Entzündungen anzuwenden. Praktische Erfahrungen haben wir freilich darüber noch keine. Dagegen benützte sowohl der Verfasser als *Wilks* den Alkohol mit Erfolg, um das zu rasch und zu stürmisch vor sich gehende Wachsthum der zarten Gewebe einzelner Schulknaben auf das richtige Maass zu beschränken. Bekanntlich fand auch zu andern als Heilzwecken diese das Wachsthum hemmende Wirkung des Alkohols schon vielfach praktische Verwendung. — Versuche, die vom Verfasser selbst, sowie von *Binz* u. A. angestellt wurden, bestätigten die schon früher von *Todd* aufgestellte Behauptung, der Alkohol setze die Temperatur herunter und zwar in mässigen Dosen nur um wenige Zehntel eines Grades, in sehr grossen Dosen aber bis 2° C. und mehr. Nach *Binz* ist diese Wirkung stets vorhanden, besonders bemerkbar aber bei hohem Fieber. Der Verfasser führt hiebei an, dass *Socin* in den Karlsruher Lazarethen bei schweren septicämischen Fiebern neben grossen Dosen von Chinin täglich mehrere Flaschen Wein mit oft überraschendem Erfolg verabreichen liess, und dass bei Erysipelas, wo Chinin und andere Mittel die Temperatur kaum herunterzusetzen vermochten, die Patienten die anhaltend hohe Temperatur auffallend gut vertrugen, wenn sie täglich 3—4 Flaschen einer Mischung von Xeres und Champagner zu sich nahmen. Nach *Binz* erklärt sich die antipyretische Wirkung des Alkohols daraus, dass er, während er selbst sich sehr rasch oxydirt, die Oxydation der Gewebe hindert, die ja bei bedeutendem Fieber in um so höherem Grade aufgezehrt werden, als die Zufuhr von gewöhnlicher Nahrung nothwendiger Weise sehr gering ist. —

Am Schlusse seiner verdienstvollen Arbeit weist der Verfasser noch nach, dass der Alkohol die durch Fieber vermehrte Harnstoffausscheidung beschränkt.

Fankhauser.

Entwurf über ländliche Kurorte für unbemittelte tuberculöse Lungenkranke.

Von Dr. *Günsberg,* k. k. Stabsarzt. Troppau, Selbstverlag des Verfassers 1873, 22 Seiten klein 8.

Es ist dieses Schriftchen hervorgegangen aus der Ueberzeugung, dass die bisher üblichen Kurorte für Brustkranke immer nur einer sehr beschränkten Zahl von Personen,



nämlich den reichen Kranken, zu Gute kommen; dass dagegen die übergrosse Masse der Heilsbedürftigen, die wenig bemittelten und armen Leute, nach wie vor in ihren Wohnungen zu Grunde gehen. Verfasser hält dafür, dass es Aufgabe des Staates sei, der Tuberculosis, diesem zur eigentlichen Volkskrankheit gewordenen Uebel, entgegenzuarbeiten. Er schlägt vor, zahlreiche Anstalten für solche Kranke zu errichten, wie man Anstalten für Irre, Blinde, Taubstumme habe entstehen lassen. Er gibt dabei die seiner Ansicht nach nöthigen Bedingungen für solche Anstalten an, betreffs Lage, Nachbarschaft, innere Einrichtung, Ernährung der Insassen, Verwaltung; Dinge, welche so ziemlich mit den Anforderungen übereinstimmen, die man allfällig für ein Spital, eine Irrenanstalt oder Caserne stellen würde, nur, dass er solche Anstalten für Lungenkranke ganz auf das Land, in die Nähe von Waldungen verlegen will. Es sollten darin aber bloss Patienten aufgenommen werden, welche nur ganz geringe Erkrankung der Lungen aufweisen, und dann hätten dieselben im Durchschnitt ein Jahr dort zu verweilen.

Das Schriftchen beweist das wohlwollende Gemüth des Verfassers, und besticht desswegen anfänglich, zumal dasselbe richtig betont, dass frische Luft, Bewegung im Freien und die richtige Ernährung allein Tuberculosis zu heilen im Stande sind und nicht Medizinen.

Bei näherer Ueberlegung kommt man aber doch dazu, seinen Vorschlag, die Tuberculösen in Menge zusammenzubringen und sich gegenseitig anhusten zu lassen, zu verwerfen. Wer schon in Nizza und andern „Lungenorten" mit angesehen hat, mit welchen Augen die Brustkranken sich betrachten und controlliren, wie sie gegenseitig schwächer werden; wie die häufig erfolgenden Todesfälle die Leute herabstimmen, dem vergeht die Lust, Hunderte von solchen Personen, namentlich aus der armen und ungebildeten Classe, zusammen zu beherbergen in einer Art Caserne. Auch hier ist es besser, die Kranken nach dem Zerstreuungssystem zu behandeln, als zusammengehäuft. Wenn dann der Verfasser die Hoffnung hegt, dass arme Leute oder wenig bemittelte, im Anfange der Tuberculosis schon Curen zu machen geneigt seien, so ist er eben gewaltig im Irrthum. In dieser Zeit bekommt man solche Kranke kaum zu Gesicht, noch weniger nehmen sie Rath an über ihr Verhalten, und noch weniger wollen sie wegen des sie anfänglich wenig hindernden Uebels eine für sie grosse Erwerbsquelle einbüssen und an einem andern Orte noch Geld auslegen. Hält es doch äusserst schwer, Leute mit Vermögen, aber auch mit einem Berufe wie Kaufmann, Techniker etc. für einige Wochen fortzubringen, aber für ein ganzes Jahr — nie, im Anfange ihres Lungenübels, also nie in dem Stadium, in welchem Dr. *Günsberg* die Patienten noch in seine vorgeschlagenen ländlichen Curorte aufnehmen möchte. Wollte man überhaupt von Staatswegen zur Verbesserung der Menschenrace, um mich dieses Ausdruckes zu bedienen, für die Masse der Tuberculösen etwas thun, so berühren wir sofort einen heiklen Punkt. Es hätte der Staat hier grosses sociales Elend zu heben, er sollte auf Kosten der Allgemeinheit einem grossen Theil der Bevölkerung gute Wohnung und gute Kost verabfolgen. Denn nur so werden wir die Tuberculosis im Grossen mindern. Diese entsteht ja doch eigentlich nur aus zwei Ursachen: ständiges Einathmen von mehr oder minder verdorbener Luft und ungenügende oder unzweckmässige Ernährung. Ererbt ist sie selten, sonst käme sie nicht erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein. Wollte der Staat nun wirklich etwas thun, so müssten vor Allem Gesetze erlassen werden, dass die grossen Städte verschwänden, dass keinerlei ungesunde Räumlichkeiten bewohnt würden, dass die Strassen der Städte sämmtlich 100 und mehr Fuss breit sein sollten, mit grossen Laubbäumen bepflanzt, dass die Häuser ringsum Licht und Luft hätten, dass das Cloakenwesen vollkommen geordnet würde, dass die Leute zu Stadt und Land genügendes und gesundes Essen erhielten, dass bei allen Gewerben deren gesundheitsschädlichen Einflüsse auf ein Minimum zurückgesetzt würden, dass das Tabakrauchen verbannt würde, und endlich (aber nicht am unwichtigsten), dass Niemand mehr sich Excesse in baccho und venere zu Schulden kommen liesse.

Das sind allerdings piissima desideria. So lange auf der Erde nicht idealere Wesen herumkrabbeln, als die Menschen sind, so lange wird die Tuberculosis nicht verschwinden.

Dr. *Günsberg* hat indessen Recht, wenn er in unserm Clima den Aufenthalt in jeder Landluft (bei richtiger Ernährung und Abwesenheit von Malaria) für antituberculös er-

klärt und nicht bloss Bergluft. Wenn wir s. g. Geel für Tuberculöse haben könnten, statt für Irre, so würde ich dieses für etwas vorzügliches ansehen, aber nur vorausgesetzt, dass nicht zu viele Kranke an Einem Orte sich aufhalten würden. Wer übrigens etwas Gründliches und Schönes über die Luft lesen will, welche von den Leuten eingeathmet wird, über den Wahnsinn gewisser Bekleidungsarten, was eigentlich geschehen sollte, dem empfiehlt Referent Dr. *Paul Niemeyer*'s medizinische Abhandlungen, Band II: „Grundzüge einer Radicalcur der einfachen Lungenschwindsucht." Man wird schwerlich je etwas Glänzenderes zu Gesicht bekommen haben. St.

Kantonale Correspondenzen.

Neuchâtel. En suite d'un rapport de Mr. le Dr. *Ladame* au Locle, le Conseil général de la municipalité a adopté l'arrêté suivant, après avoir voté l'impression du rapport sur l'assainissement du Locle.

Le Conseil général de la municipalité

considérant que l'état actuel des fosses d'aisance et le mode de leur vidange ainsi que l'insuffisance des canaux qui existent au Locle constituent un état de choses préjudiciable à la salubrité publique,

Arrête:

Art. 1. Il sera établi pour toute la localité un système de vidange uniforme, contrôlé par la police municipale et répondant aux exigences hygiéniques.

Art. 2. Le Conseil municipal est invité à faire une enquête détaillée sur l'état des fosses fixes de chaque maison, leur entretien, leur mode de vidange, ainsi que les frais qu'elles occasionnent, le nombre d'habitants qui en font usage et le mode d'emploi des vidanges.

Art. 3. Il sera fait une étude spéciale sur le système des vidanges au moyen de fosses mobiles sans diviseurs et de l'application générale de ce système au Locle. Le Conseil municipal est invité à présenter aussitôt que possible un rapport sur cette question.

Art. 4. L'étude de la canalisation et du drainage du Locle sera l'objet d'un rapport que le Conseil municipal aura à présenter au Conseil général.

Art. 5. Un crédit extraordinaire de fr. 3000 est alloué au Conseil municipal pour faire procéder à ces diverses études.

Schaffhausen. Die Mehrzahl der Medicinalpersonen des Kantons Schaffhausen ist mit dem von Dr. *Ladame* in der letzten Nummer recensirten Project nicht einverstanden, theilt vielmehr die Ansichten desselben, hat aber diese Ansichten längst schon zur Geltung gebracht.

Die etwas sanguinischen Verfasser des „Projectes" haben Ihnen dasselbe viel zu früh mitgetheilt. Wie überall in der Schweiz fühlen auch wir in Schaffhausen die Mängel der bestehenden Gesetze und Verordnungen über Sanitäts- und Gesundheitswesen. Aber die Medicinalpersonen unseres Kantons wünschen Verbesserungen in Uebereinstimmung mit ihren schweizerischen Collegen. Diese Uebereinstimmung dürfte sich wohl als Folge der Annahme der neuen Bundesverfassung erreichen lassen.

Ich glaube mich nicht zu täuschen, wenn ich annehme, die Mehrzahl schaffhauserischer Medicinalpersonen (nicht nur Aerzte) wünsche, das von Herrn *Ladame* recensirte „Project" möchte vor der Hand solches bleiben. Dieser Wunsch schliesst aber denjenigen nach Verbesserung nicht aus, denn wohl nirgends in der Schweiz befleissen sich Behörden und ein Theil des Publikums eines Benehmens gegen die Aerzte, welches alle möglichen Prädicate, nur nicht „rücksichtsvoll und gerecht" verdient.

Näheres für Ihr Blatt später!

Wochenbericht.

Schweiz.

St. Gallen. Die auf die Anregung von Herrn Grossrath Dr. *Sonderegger* hin vom Regierungsrath erlassene Polizeiverordnung betreffend den Verkauf gefälschter, verdorbener oder ungesunder Lebensmittel, Früchte und Getränke verfügt Folgendes:

Wer zum Verkaufe bestimmte Nahrungsmittel oder Getränke durch Beigabe von Stoffen, welche dieselben verschlechtern oder ihren Werth oder Gehalt verringern, fälscht oder sie auf andere Weise betrüglich im Werth oder Gehalt vermindert, ebenso wer solche Nahrungsmittel oder Getränke verkauft oder feil hat, ist von Polizei wegen mit einer Geldbusse von 20 bis 75 Fr., oder mit Gefängniss bis auf vierzehn Tage, allein oder verbunden mit Geldbusse von gleichem Betrage, zu bestrafen. Ist dabei ein Schaden von über 25 Fr. entstanden, so findet gerichtliche Strafeinleitung statt und sind die Strafbestimmungen über den einfachen Betrug in Anwendung zu bringen. Der Verkauf und das Feilhalten von unreifem Obst und von durch Alter oder Aufbewahrung verdorbenen Lebensmitteln ist bei einer polizeilichen Busse von 5 bis 75 Fr. verboten. Die Einrede der Nichtkenntniss solcher verbotener Eigenschaft der verkauften oder feilgebotenen Sache bildet keinen Entschuldigungsgrund. Beim Rückfalle ist in polizeilichen Fällen die Strafe zu verschärfen, in gerichtlichen Fällen nach Massgabe des allgemeinen Strafgesetzes zu verfahren. Die durch diese Verordnung betroffenen Lebensmittel, Früchte und Getränke sind durch die Polizei, beziehungsweise die Untersuchungsbehörde, zu confisciren. Die Bestrafung und das Verfahren betreffend den Verkehr mit gesundheitsschädlichen Nahrungsmitteln und Getränken richtet sich nach den Bestimmungen des allgemeinen Strafgesetzes.

Riehen. Aus dem letzten Jahresbericht des Diakonissenhauses in Riehen bei Basel (dem ältesten Institute dieser Art in der Schweiz) ersehen wir, dass dasselbe 117 Schwestern zählte, wovon 84 auf festen Posten angestellt waren; 42 in Basel, und zwar: 28 im Basler Bürgerspital (dessen geburtshilfliche Abtheilung erfreulicher Weise jetzt auch von Diakonissen besorgt wird), 8 im Kinderspital, 4 als Gemeindepflegerinnen, 2 in der Strafanstalt; weitere 38 in den Krankenhäusern von Bern (Insel- und Kinderspital), Burgdorf, Gwatt bei Thun, Zürich, Winterthur, Schaffhausen, Münsterlingen und Lörrach (Baden); 4 endlich in verschiedenen Kleinkinderschulen. Dazu kommen eine gewisse Zahl von sogen. Privatpflegerinnen und endlich die für den Krankendienst im Diakonissen-Spital in Riehen verwendeten Schwestern.

In letzterm wurden vom 1. September 1872 bis 1. September 1873 verpflegt: 263 Kranke (darunter 61 Männer, 37 Kinder), 50 Patienten in Privatzimmern, die übrigen in den Sälen, zum Theil unentgeltlich. Die Zahl der Pflegetage per Kopf war 32,8; auf jeden Tag kamen durchschnittlich 24 (im Maximum 32) Kranke.

Von obigen 263 sind:

geheilt	161	68,8 % der Entlassenen,
gebessert	32	13,6 % „ „
ungeheilt	19	8,1 % „ „
gestorben	22	9,4 % „ „
in Behandlung geblieben	29.	

Die Krankheiten waren zu circa $^2/_5$ chirurgische, zu $^3/_5$ innere; circa $^3/_5$ acute, circa $^2/_5$ chronische.

Unter den innern Affectionen praevalierte der Abdominaltyphus (mit 34 geheilten und 2 tödtlich abgelaufenen Fällen). Von den chirurgischen Leiden (welche in frühern Jahren viel spärlicher vertreten waren) gaben eine ganze Anzahl Veranlassung zu grössern Operationen, worunter vier Amputationen, vier Resectionen, sechs gynaekologische Operationen, eine Hasenschartenplastik etc.; Mortalität aller chirurgischen Fälle 3 : 97, worunter ein Operirter.

Die Vermögensverhältnisse der rein von freiwilligen Gaben (meist aus Basel), sowie von Entschädigungen für geleistete Krankendienste existirenden Anstalt

waren günstige. Neben einem Saldo auf neue Rechnung von circa 8000 Fr. konnten 8200 Fr. abgezahlt werden an die „Bauschuld" für das neu erbaute, im Juli 1871 bezogene Krankenhaus (jetzt noch circa 144,000 Fr. betragend). Die Alters- und Krankenkasse der Diakonissen verfügte über circa 41500 Fr.

Zürich. Prof. *Bollinger*, unsern Lesern längst vortheilhaft aus den Sitzungsberichten der Gesellschaft jüngerer Aerzte bekannt, folgt einem glänzenden Rufe nach München, während es gelang, den vorzüglichen Lehrer und Anatomen *Meyer*, der einen Ruf nach Jena ausschlug, der Universität zu erhalten.

Ausland.

Deutschland. Impfzwang. Es wird unsern Lesern nicht uninteressant sein, den dem deutschen Bundesrath vorliegenden Gesetzentwurf über den Impfzwang im Detail kennen zu lernen. Er lautet:

§ 1. Der Impfung mit Schutzpocken soll unterzogen werden: 1) Jedes Kind, bis zum Ablauf des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres, sofern es nicht nach ärztlichem Zeugniss die natürlichen Blattern überstanden hat; 2) jeder Zögling einer öffentlichen Lehranstalt oder einer Privatschule, mit Ausnahme der Sonntags- und Abendschulen, sowie der Hochschulen, innerhalb des Jahres, in welchem der Zögling das zwölfte Lebensjahr zurückgelegt, sofern er nicht nach ärztlichem Zeugniss in den letzten zwei Jahren die natürlichen Blattern überstanden hat, oder in den letzten fünf Jahren mit Erfolg geimpft worden ist. § 2. Ein Impfpflichtiger, welcher nach ärztlichem Zeugniss ohne Gefahr für sein Leben oder für seine Gesundheit nicht geimpft werden kann, ist binnen Jahresfrist nach Aufhören des diese Gefahr begründenden Zustandes der Impfung zu unterziehen. § 3. Ist eine Impfung nach dem Urtheile des Arztes erfolglos geblieben, so muss sie im nächsten Jahre, und falls sie auch dann erfolglos bleibt, im dritten Jahre wiederholt werden. § 4. Ist die Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so ist sie binnen einer von der zuständigen Behörde zu setzenden Frist nachzuholen. § 5. Jeder Impfling muss frühestens am sechsten, spätestens am achten Tage nach der Impfung dem impfenden Arzte vorgestellt werden. § 6. Es sind öffentliche Impfstellen einzurichten, an welchen für die Einwohner der ihnen zugewiesenen Bezirke Impfungen unentgeltlich bewirkt werden. Dieselben müssen jährlich in der Zeit von Anfang Mai bis Ende September mindestens drei Monate lang geöffnet sein. Die Zeit, in welcher sie offen sind, ist alljährlich dreimal, und zwar einmal vor und zweimal nach der Oeffnung bekannt zu machen. § 7. Gehören einem Impfbezirke Ortschaften an, deren Entfernung von der Impfstelle über 10 Kilometer beträgt, so hat die Impfstelle den Einwohnern derselben im Laufe der gesetzlichen Impfzeit in diesen Ortschaften selbst oder an anderen, den letzteren näher belegenen Orten eine hinreichende Gelegenheit zum Impfen zu bieten. § 8. Jeder Impfstelle wird vor Beginn der Impfzeit eine Liste der nach § 1 Ziffer 1 der Impfung unterliegenden Kinder ihres Bezirks von der zuständigen Behörde mitgetheilt. Die Impfstelle vermerkt in der Liste, ob die Impfung mit oder ohne Erfolg vollzogen oder ob und weshalb sie ganz oder vorläufig unterblieben ist. Ueber die auf Grund des § 1 Ziffer 2 zur Impfung gelangenden Kinder haben die Impfstellen eine Liste anzulegen und in gleichartiger Weise auszufüllen. Nach dem Schlusse der Impfzeit sind die Listen der Behörde einzusenden. Die Einrichtung der Listen wird durch den Bundesrath festgestellt. § 9. Ausserhalb der Impfstellen Impfungen vorzunehmen, sind Aerzte ausschliesslich befugt. Sie haben über die ausgeführten Impfungen in der für die Impfstellen vorgeschriebenen Form Listen zu führen und dieselben am Jahresschluss der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Impfstellen sind verpflichtet, auf Verlangen Impfstoff, soweit ihr entbehrlicher Vorrath reicht, an Aerzte unentgeltlich abzugeben. § 10. Ueber jede Impfung wird nach Feststellung ihrer Wirkung von dem Arzte ein Impfschein ausgestellt. In dem Impfschein wird unter Angabe des Vor- und Zunamens des Impflings, sowie des Jahres und Tages seiner Geburt bescheinigt, entweder dass durch die Impfung der gesetzlichen Pflicht genügt ist, oder dass die Impfung im nächsten Jahre wiederholt werden muss. In den ärztlichen Zeugnissen, durch welche die gänzliche oder vorläufige Befreiung von der Impfung nachgewiesen werden soll, wird, unter

der für den Impfschein vorgeschriebenen Bezeichnung der Person, bescheinigt, aus welchem Grunde und auf wie lange die Impfung unterbleiben darf. § 11. Die Landesregierungen bestimmen das für die vorgedachten Bescheinigungen anzuwendende Formular. Die Ausstellung der Bescheinigung erfolgt stempel- und gebührenfrei. § 12. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder sind gehalten, auf amtliches Erfordern mittelst der vorgeschriebenen Bescheinigungen den Nachweis zu führen, dass die Impfung ihrer Kinder und Pflegebefohlenen erfolgt oder aus einem gesetzlichen Grunde unterblieben ist. § 13. Die Vorsteher derjenigen Schulanstalten, deren Zöglinge dem Impfzwange unterliegen, haben bei der Aufnahme von Schülern durch Einfordern der vorgeschriebenen Bescheinigungen festzustellen, ob die gesetzliche Impfung erfolgt ist. Sie haben dafür zu sorgen, dass Zöglinge, welche während des Besuches der Anstalt nach § 1 Ziffer 2 impfpflichtig werden, dieser Verpflichtung genügen. Ist eine Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so haben sie auf deren Nachholung zu dringen. Sie sind verpflichtet, vier Wochen vor Schluss des Schuljahres der zuständigen Behörde ein Verzeichniss derjenigen Schüler vorzulegen, für welche der Nachweis der Impfung nicht erbracht ist. Zöglingen, welche der gesetzlichen Impfung entzogen geblieben sind, darf, so lange die nachträgliche Vornahme nicht dargethan wird, ein Abgangszeugniss nicht ertheilt werden. § 14. Bei einem Ausbruche der Blatternkrankheit kann die zuständige Behörde anordnen, dass die Einwohnerschaft jedes von der Krankheit befallenen Ortes oder ein Theil derselben, ohne Rücksicht auf frühere Impfungen, binnen bestimmter Frist der Impfung sich zu unterziehen habe. § 15. Wenn ein Impfpflichtiger ohne gesetzlichen Grund der Impfung entzogen geblieben ist und eine amtliche Aufforderung zu deren Nachholung sich fruchtlos erweist, so kann die Impfung mittelst Zuführung zur Impfstelle erzwungen werden. § 16. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, welche den nach § 12 ihnen obliegenden Nachweis zu führen unterlassen, werden mit einer Geldstrafe bis zu zehn Mark bestraft. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, deren Kinder und Pflegebefohlenen ohne gesetzlichen Grund der Impfung oder der ihr folgenden Gestellung entzogen geblieben sind, werden mit Geldstrafe bis zu 50 Mark oder mit Haft bis zu drei Tagen bestraft. § 17. Schulvorsteher, welche den durch § 13 ihnen auferlegten Verpflichtungen nicht nachkommen, unterliegen einer Geldstrafe bis zu 100 Mark oder einer Haft bis zu acht Tagen. § 18. Wer unbefugter Weise Impfungen vornimmt, wird mit Geldstrafe bis zu 150 Mark oder mit Haft bis zu 14 Tagen bestraft. § 19. Aerzte, welche bei Ausführung einer Impfung gegen die Regeln ihrer Kunst handeln, werden mit Geldstrafe bis zu 500 Mark oder mit Gefängnissstrafe bis zu 3 Monaten bestraft.

(Bayer. ärztliches Intelligenzblatt.)

Zur **Aetiologie der Tuberkulose.** In der „Zeitschrift für praktische Veterinärwissenschaften“, die sich unter der Redaction von Prof. *H. Pütz* in Bern rasch allgemeine Anerkennung zu verschaffen wusste, resumirt Prof. *Roloff* in Halle a. S. seine Fütterungsversuche mit Fleisch, Milch und Tuberkelmassen perlsüchtiger Rinder dahin, „dass der Genuss der käsigen Masse, namentlich wenn diese erweicht ist, für gefährlich erachtet werden muss. Dahingegen hat sich der Genuss der Milch und des Fleisches von der perlsüchtigen Kuh, sowie der Genuss des Fleisches von dem tuberkulösen Ziegenbocke nicht nachtheilig gezeigt.“ Milch, Fleisch (Muskel und Leber), sowie die Tuberkelmassen (frische und verkäste) wurden jeweilen in Parallelversuchen roh und gekocht verwendet.

Briefkasten.

Herrn Dr. *A. V.* in B—n. Sie schreiben: „Ich würde mich aber erst einigermassen befriedigt erklären, wenn es gelänge, dem Blatte eine solche Bahn in der wissenschaftlichen Welt zu brechen, dass die Schweizer Aerzte nicht mehr auf den auswärtigen Markt gingen, um ihre Waare feilzubieten, sondern selbstständig in die Linie träten.“ Ganz einverstanden! Das ist ja unser Bestreben, wenn es einstweilen nur gelänge, überall eine rege active Theilnahme in der Weise zu wecken, dass wenigstens die Sanitätsverhältnisse der Kantone und des Bundes allseitig und gründlich besprochen würden und sich die Ueberzeugung Bahn bräche, wie viel ein gemeinsames ausdauerndes Zusammen-

wirken erreichen kann und wie sehr die Gesammtheit der schweizerischen Aerzte befähigt ist, selbstständig an der allgemeinen wissenschaftlichen Facharbeit Theil zu nehmen, wenn sie nur — ernstlich will. — Herr Dr. *H—hl* in B—n. Sie refusiren das C.-Blatt, „weil es der cantonale Leseverein hält." Wenn alle Collegen Ihren „ökonomischen" Standpunkt einnähmen, dann ade! Existenz einer schweizerischen Zeitschrift. Zum Glück für die Fortexistenz des „Corresp.-Bl." stehen Sie mit Ihrer Motivirung des Refusé diesmal isolirt! — Dr. *B—g* in B—e. Zu den dank. erhaltenen. — Prof. *O. W.* in Z—ch. Sehr erwünscht! Danken bestens. — Oberfeldarzt Dr. *Schn—r.* Die Mittheilung soll uns erwünscht sein. — Herr Dr. *R—r* in Frauenfeld, Dr. *L—e* au L—e, Prof. *O. W.* in Z—ch. Dankend erhalten. — Dr. *R—l* in Wien: Stich und Manuscript mit Dank erhalten.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 5. IV. Jahrg. 1874. 1. März.

Original-Arbeiten.

Zur Casuistik der Extrauterinalschwangerschaft.

Beobachtungen aus der gynäkologischen Klinik von Prof. Dr. *Breisky* in Bern, von Dr. Conrad, klin. Assistenzarzt.

Erster Fall. Frau Maria C......, 26 Jahre alt, von Genf, verheirathet seit 1866, stammt aus gesunder Familie, hat nie an Unterleibskrankheiten oder weissem Fluss gelitten, ist seit dem 12. Jahr stets regelmässig, 3wöchentlich, ohne Beschwerden menstruirt gewesen bis Mitte Oktober 1872, wo sie letzte Regel notirte; Anfangs November erkrankte sie unter Fiebererscheinungen, welche drei Wochen dauerten, angeblich an „fièvre typhoide“.

Nach Ablauf dieser Krankheit, etwas nach der Zeit, da die Regel hätte wiederkehren sollen, trat während drei Tagen Abgang von Blut aus den Genitalien ein, das geringer an Quantität und blasser an Farbe war, als die Menses zu sein pflegten. An Erbrechen will Patientin nicht gelitten haben, wohl aber bemerkte sie ungewöhnliche Appetite, es fiel ihr auf, dass die Brüste zunahmen und dass ihr die Kleider zu eng wurden. Mitte December, zur Zeit, als die Menses wieder hätten eintreten sollen, bekam sie Fieber, Kopf- und Unterleibsschmerzen, besonders links, wegen denen sie den ganzen Monat Januar im Bette verbrachte. Während dieser Zeit bemerkte sie zuerst eine Geschwulst in der linken Unterbauchgegend, als deren Sitz sie näher die Gegend der linken Leiste bezeichnet. Ende des Monates trat plötzlich, ohne äussere Veranlassung, ein Collapsanfall ein, heftiger Schmerz, Auftreibung des Unterleibs, Blasswerden, Dyspnoe, Verfall der Kräfte, Ohnmacht seien die Erscheinungen gewesen; mehrere Aerzte wurden consultirt; alle sagten den Exitus lethal. in kurzer Zeit voraus. Sie erholte sich indess allmählig wieder und wurde Mitte Februar in ein unter ausgezeichneter ärztlicher Leitung stehendes Bezirksspital aufgenommen, wo unter starken Schmerzen

häutige Fetzen mit etwas Blut und nachfolgendem, mehrere Tage anhaltendem, stinkendem Ausfluss aus den Genitalien abgingen. Die Brüste, die, wie oben notirt ist, turgesciert waren, schwollen ab, die Geschwulst im Unterleib wurde kleiner, und sie kehrte gebessert nach Hause zurück, wo sie nach 4 Wochen Erbrechen, Schmerzen im Unterleib und linken Bein bekam und desshalb in das früher besuchte Spital zurückkehrte, wo Zunahme des Leibesumfangs constatirt und sie als zweifelhafter Fall, vermuthlich eine Molenschwangerschaft, zu weiterer Behandlung an die Berner gynäk. Klinik gewiesen wurde.

Bei ihrer Vorstellung auf der Klinik (12. Juni) wurde folgender Befund aufgenommen:

Aeussere Untersuchung: Patientin ist zart gebaut, mager, dabei nicht sehr blass. Temperatur normal, ausser der zu beschreibenden Unterleibsaffection keine Lokalerkrankung nachzuweisen; Drüsenkörper in den Brüsten etwas stärker entwickelt, kein Colostrum.

Unterleib bis zum Nabel hinauf durch einen medianen Tumor aufgetrieben, der von rundlicher Form, mässig gespannt ist und sich mit seinem untern Abschnitt in's Becken fortsetzt. Er ist schmerzhaft bei Berührung, weniger rechts, wo sich die Grenze der Foss. iliac. antasten lässt, als links, wo er in einen sehr empfindlichen, über der Foss. iliac. ausgebreiteten, unbeweglichen Antheil übergeht.

In der Mitte zwischen Nabel und linker Sp. il. ant. sup. fühlt man im Geschwulstbereich eine, gerade die Fingerspitze aufnehmende, schmerzhafte, erweichte Stelle der Bauchwand (Gewebslücke), Percussion ergibt überall dumpfen Schall, Auscultation negatives Resultat.

Bei der innern Untersuchung findet man das vordere Scheidengewölbe tiefstehend, durch einen Tumor hinabgedrängt, der hauptsächlich in der Mitte und nach links hart und empfindlich ist. Zusammenhang dieses Tumors mit dem Abdominaltumor unzweifelhaft. Auch durch das hintere Scheidengewölbe, besonders nach rechts hin, ist ein härtlicher Antheil der Geschwulst zu tasten. Die fast in der Axe des Tumors gelegene Port. vag. ruht über der Steissbeinspitze, ist wenig verschiebbar, Bewegungen schmerzhaft. An der vorderen Lippe ist etwa 1½ Ctm, an der hinteren 2 Ctm. vom Cervix zu fühlen. Vaginalportion und tastbarer Theil des Collum derb, nur Schleimhautsaum der erstern leicht aufgelockert. Muttermund ein glattes Grübchen. Der Uteruskörper lässt sich von dem oben beschriebenen Tumor nirgends abgrenzen. Am untersuchenden Finger haftet ein zäher, graugelber Schleim. Sonde geht nach oben und links über 6 Ctm. tief ein. Die Beobachtung vor der Zeit ihrer Aufnahme hatte das Bestehen eines remittirenden Fiebers mit normalen und subnormalen Morgentemperaturen ergeben, während die Abendtemperaturen zwischen 38,4 und 39 sich bewegten.

Diagnose. Gravidit. extraut. wahrscheinlich abdomin. nach ursprünglicher linkseitiger Tubarschwangerschaft mit Berstung des Sackes.

Zur Begründung dieser Diagnose heben wir zunächst hervor dasjenige, was für Schwangerschaft spricht.

Es ist: Ausbleiben der vorher regelmässigen Menses ohne pathologische Ursachen, Schwellung der Brüste, eigenthümliche Appetite, Gefühl von Beengung

der Kleider. In diesen Erscheinungen, welche für eine beginnende Schwangerschaft sprechen, kommen nun Symptome einer patholog. Störung der Schwangerschaft. Von der sogenannten fièvre typhoide sehen wir dabei als von einer wahrscheinlich zufällig intercurrierenden Krankheit gänzlich ab; es bleibt zu erwähnen:

1) die Unterleibsentzündung, welche nicht anders denn als partiale Peritonitis gedeutet werden kann.

2) In Begleitung derselben ein Tumor, der nicht in der Mittellinie, der Lage des Ut. entsprechend, sondern nach bestimmter, unaufgeforderter Angabe über der linken Seitengegend sich bildete.

3) Der Collapsanfall mit dem ausgeprägten Bilde einer inneren Blutung, der sich wohl am einfachsten aus einer Ruptur des extraut. Sackes erklärt.

4) Abgang von häutigen Fetzen aus den Genitalien, welche wohl nichts Anderes als Decidua-Fetzen gewesen sind, wie sie bekanntlich bei Extrauterinschwangerschaft gewöhnlich ausgestossen werden.

5) Auch das Abschwollen der Brüste nach der Erkrankung spricht dafür, dass mit dem Collaps eine Störung der Weiterentwicklung des Eies, der Tod der Frucht eingetreten sei.

Mit dieser Deutung der Anamnese stimmt nun vollständig der Befund: Pelveoperitonitischer Geschwulstsack nächst dem Uterus und an der vorderen Bauchwand gelagert; Ut. leer, nach links verdrängt, wie die Sondenuntersuchung beweist; dass es sich um einen entzündlichen Geschwulstsack handelt, geht hervor aus dem Fieber, der Schmerzhaftigkeit des Tumors, und dem Erweichungsheerd, der mit den Bauchdecken verwachsenen Wand des Sackes. Die Indication war klar, da die Natur den Weg schon vorgezeichnet hatte, auf welchem der Sack perforiren werde.

Am 14. Juni wurde an der bezeichneten Stelle die Gewebslücke mit dem Bistouri incidiert; es entleert sich nur Blut, die Sonde geht auf 5—6 Ctm. in die Geschwulst ein, ohne auf einen harten Körper zu stossen; Einführung eines Bourdonets, das täglich unter List. Phenylnebel gewechselt wird; die Secretion aus der Incisionsöffnung bleibt eine blutig-seröse bis zum 30. Juni, wo aus ihr deutliche mit Zotten besetzte Fetzen von Chorion und bräunliche, coagulirte Stücke, deren Structur sich nicht näher erkennen lässt, entfernt werden; es folgt während einigen Tagen übel riechende Secretion, die allmählig eine rein eitrige wird, bis am 12. Juli die Sonde in der Tiefe des Fistelcanals auf harte, rauhe Theile stösst, welche ihr nicht beweglich erscheinen; in den ersten Tagen August wird es dann möglich, mit einer Kornzange Knochenstücke zu extrahieren, welche sich nach Grösse und Entwicklung als Rippen, eine Unterkieferhälfte eines Fötus von beiläufig 3 Monaten erweisen. Es werden nun aus der Fistel successive eine Anzahl von Knochen entfernt, darunter eine Unterkieferhälfte von 11 Mm. Länge, zwei wahrscheinlich als Tibien zu deutende Diaphysen von 1 Ctm. Länge, mehrere Schädelknochen, so zwei wohl als Parietalia aufzufassende von 6 Mm. Breite, 13 Mm. Länge u. s. w. m. Allmählig wurden immer dünnere Drainröhren in den Fistelcanal eingeführt und seine Schliessung der Natur überlassen. Am 2. December

wird Frau C.... mit 3 Ctm. langem, gut granulierendem Fistelcanal, vollständiger Schmerzlosigkeit und normaler Ausdehnung des Unterleibs entlassen. Im Januar 1873 stellt sie sich wieder vor. Der Fistelcanal ist vollständig vernarbt. Der anteflectirte Ut. ist gegen die linke Seite geneigt, leicht vergrössert hinter ihm und etwas nach links eine unschmerzhafte, kleine resistente Stelle als Rest des extraut. Sackes, rechts ist das normale Ovar. tastbar.

Die Menstruation ist regelmässig, ohne Beschwerde. Frau C.... sieht blühend aus und erfreut sich des besten Wohlbefindens.

Der Fall ist ausgezeichnet durch seine äusserst klare Anamnese, welche ohne jedes Hineinexaminiren von der sehr intelligenten und zuverlässigen Patientin angegeben wurde, und die wesentlich die frühe Diagnose der Extrauterinschwangerschaft, welche aus dem objectiven Befund allein nicht sicher nachzuweisen gewesen wäre, ermöglicht.

Zweiter Fall. Frau G., 29 Jahre alt, von Mühledorf, seit dem zwanzigsten Jahr 4wöchentlich, ohne Beschwerden menstruirt, hat nie an Unterleibskrankheiten oder Fluor albus gelitten, zwei Mal normal geboren, das letzte Mal im März 1871; sie säugte ihr Kind bis im April desselben Jahres. Die Menses hielten darauf wieder ihren regelmässigen Typus inne bis Anfangs Februar 1872, wo sie ausblieben. (Conception soll in der ersten Woche März erfolgt sein.) Sie bemerkte darauf die gewöhnlichen, ihr wohlbekannten Schwangerschaftserscheinungen, als: Uebligkeiten, besonders am Morgen, regelmässiges Wachsen des Unterleibs, Anschwellung der Brüste, Stechen in denselben, Speichelfluss u. A. m. Ende Juli spürte sie die ersten Kindsbewegungen. Ende August, also im 6. Monat ihrer Gravidität, erkrankte sie eines Abends, nach Aussage des sie behandelnden Arztes, Dr. J. in U., an einer Unterleibsentzündung, ausgehend von der Gebärmutter. Nach 6 Wochen geheilt, ging sie wieder ihren Geschäften nach; sie spürte deutlich die Kindsbewegungen.

Am 15. November, also im 9. Monat ihrer Gravidität, fiel sie eine Stiege von 8 bis 9 Fuss Tiefe hinunter, wobei sie den Unterleib stark aufschlug, ohne jedoch darauf Blutabgang zu bemerken; Schmerzen im Bauch und im Kreuz liessen schon nach einigen Stunden nach, die Kindsbewegungen fühlte sie noch ein paar Tage, dann blieben sie aus.

Ihr Allgemeinbefinden blieb dabei gut, die Milchsecretion, welche seit dem Aufhören der Kindsbewegungen unter Schlafferwerden der Brüste ausgeblieben war, kehrte gegen Neujahr wieder, Schwangerschaftserscheinungen will sie sonst keine bemerkt haben, sie gibt aber die Möglichkeit einer neuen Conception zu.

Am 5. Januar 1873 ging ihr ohne äussere Veranlassung unter wehenartigen Schmerzen und ziemlich bedeutender Blutung ein rundlicher, fleischartiger Körper von der Grösse eines „Hühnerei's" aus den Genitalien ab, einige Tage später ein kleineres Stück von ähnlichem Aussehen.

Bei ihrer Aufnahme in die gynäk. Klinik bot sie folgenden Befund dar:

Puls und Respiration ruhig, Temperatur nicht erhöht, Brustdrüsenkörper stark entwickelt, reichliches Colostrum. Unterleib durch einen rundlichen Tumor, der sich bis zum proc. xyph. erhebt, nach rechts hin ausgedehnt, einzelne frische

Striae über dem Mons. Ven. und auf der rechten Seite des Bauches in der Höhe des Nabels. Pigmentierung der linea alb. Grösster Umfang des Tumors etwa 4 Ctm. unter dem Nabel, am Ende der Expirat. 82 Ctm. Vom proc. xyph. zur Symph. 36 Ctm., von Symph. zur grössten Höhe des Tumors nach rechts 26 Ctm. Er ist ziemlich scharf umschrieben. nicht stark gespannt, zeigt Fluctuation, an einzelnen Stellen umschriebene Resistenzen in einem gemeinschaftlichen Sacke nach Verdrängung von Flüssigkeit in der Tiefe zu fühlen, eine rechts vom Nabel erscheint grösser, eine links von ihm kleiner, doch sind sie nicht deutlich als Kindstheile zu erkennen; die Palpation ist unschmerzhaft, über dem Tumor überall Dämpfung, kein auscultatorischer Befund. Aus den Genitalien geht blutiger Schleim ab; der Uteruskörper retroflectiert, nach links gedrängt von dem oben beschriebenen Tumor, der mit seinem untern Abschnitt in das kleine Becken hineinragt. Der Uterus ist gleichmässig hypertrophiert, etwa faustgross, sehr aufgelockert, mit merklichem Resistenzunterschied zwischen den Wandungen des Körpers und denen des Collum, das merklich weicher ist. Muttermund für zwei Finger geöffnet, Uterushöhle leer; bei Reibungen des Ut. sind deutliche Contractionen wahrnehmbar.

Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Extrauterinalschwangerschaft (beginnende Lithopädienbildung) complicirt mit Status puerp. post Abortum.

Ihre Motivirung ist folgende:

Wir haben theils bestimmte Angaben der Frau, welche bereits geboren hatte und die Erscheinungen der Schwangerschaft kannte, theils einen objectiven Befund, welche für Schwangerschaft sprechen. Die bestimmten Angaben beziehen sich: auf Ausbleiben der Menses, regelmässiges Wachsen des Unterleibs, Kindsbewegungen, Schwellen der Brüste und im Beginn einige nervöse Allgemeinerscheinungen.

Objectiv stimmt damit der Befund einer fluctuirenden Geschwulst im Unterleib, welche härtere Theile innerhalb eines cyst. Sackes enthält, die Entwicklung frischer Striae und die Pigmentierung längs der lin. alb., die Veränderung an den Brüsten.

Nebst diesen Erscheinungen der Schwangerschaft haben wir Zeichen pathologischer Störung derselben, nämlich: die während der Schwangerschaft spontan aufgetretene Unterleibsentzündung, wahrscheinlich Peritonitis, das Ausbleiben der Kindsbewegungen, der Nichteintritt der Geburt am erwarteten Termin. Objectiv stimmt damit der extrauterin. Sitz des Tumors.

Was die Beschaffenheit der Genitalien anbetrifft, so compliciert sich der Befund durch die Erscheinungen der Eröffnung und Erweichung des Halstheiles, der Hypertrophie, die hochgradige contractile Erregbarkeit und den blutigen Ausfluss der Gebärmutter, Erscheinungen, welche in diesem Masse nicht leicht in Beziehung zu der gewöhnlichen Entwicklung des Ut. bei Extrauterinalschwangerschaft zu bringen sind und die es wahrscheinlich machen, dass der Abgang von fleischartigen Stücken von einem Abortus in früher Zeit (Mole?) abhängen dürfte. Die Sache wird desshalb wahrscheinlicher, weil die Brüste, welche nach dem Falle abgeschwollen waren, später wieder strotzend wurden. Immerhin müssen wir,

weil Eitheile nicht mit Bestimmtheit nachgewiesen sind, die Möglichkeit offen halten, dass es sich auch gehandelt haben könnte um die Expulsion von Blutgerinseln aus dem während der Extrauterinalschwangerschaft hypertrophierten Ut.

Wir hätten noch die Differentialdiagnose durchzuführen. Um sie abzukürzen, schalte ich hier den Befund ein, welchen ich am 11. Januar 1874 (also nahezu ein Jahr nach Aufnahme des ersten Befundes auf der gyn. Klinik) bei einem Besuch der Kranken in ihrer Heimath aufgenommen habe.

Unterleib bis zum Nabel durch einen schräg nach rechts gerichteten Tumor aufgetrieben, der nach rechts bis in die fossa iliac. reicht; er ist sehr beweglich, lässt sich aus der rechten Seite ganz nach links bis in die foss. iliac. sin. hinüberdrängen, ohne dass man dadurch Schmerzen verursachte; er ist selbst ganz unschmerzhaft bei der Palpation, leicht zu umschreiben, von querovaler Form, mit spitzerem Pol nach rechts und stumpferem nach links, er ist überall gleich resistent, steinhart, ohne fluctuirende Stellen; seine vordere Fläche ist ziemlich glatt, mit einzelnen leistenförmigen Erhabenheiten, zwischen denen wenig tiefe Furchen sich einsenken, rechts und links höckerige Vorsprünge.

Die Maasse des Tumors, welche ich in der Art nahm, dass ich ihn mit der Hand fixirte und durch die sehr dünnen Bauchdecken mit dem Bandmaasse den halben Umfang mass, betrugen von unten nach oben: links an seinem breitern Ende 14 Ctm., in der Mitte 13½ Ctm. und rechts an seinem schmalern Ende 10 Ctm., von rechts nach links seine Länge 25 Ctm.

Es sind über ihm weder Herztöne zu hören, noch deutlich Kindstheile zu erkennen.

Die Umfänge des Unterleibs, des Vergleiches wegen in der nämlichen Art wie früher gemessen, betrugen: Sein grösster Umfang 4 Ctm. unterhalb der Mitte des Nabels 79 Ctm. gegenüber 82 Ctm. der letzten Messung. Vom pr. xyph. zur Symph. 29 gegenüber 36 Ctm. der letzten Messung. Von Mitte der Symph. zur grössten Höhe des Tumors rechts 17 Ctm. gegenüber 26 Ctm. der letzten Messung. Bei der innern Untersuchung, welche deutlichere Resultate per rectum als per vagin. ergibt, findet sich der Ut. stumpfwinklig retroflectiert und vertiert, nach links lateroponiert, von normaler Grösse, für sich wenig beweglich, mit dem Tumor in engem Zusammenhang, bei Bewegungen, die man mit dem Tumor vornimmt, sich mitbewegend. Das rechte Lig. rect. ut. stark gespannt. Am untern Abschnitt des Tumors fühlt man, im Gegensatz zu dem durch die Bauchdecken getasteten Theil stellenweise weichere Stellen. Die Frau G. gibt an, dass sie seit ihrer Entlassung aus der gynäk. Klinik im Februar vorigen Jahres ihre Geschäfte (Landarbeit) wie früher ohne Beschwerde besorgt habe, dass sie leicht zu zeitweiligen Bauchschmerzen disponirt sei. Stuhl- und Urinentleerung seien in Ordnung.

Halten wir diesen Befund mit demjenigen zusammen, welcher vor einem Jahr aufgenommen wurde, so müssen wir den Schluss ziehen, dass die Lithopädionbildung bei Frau G. im Gange ist. Es sind folgende Punkte, welche dafür sprechen:

1) Durch Messung deutlich nachgewiesene Verkleinerung des Tumors in allen seinen Dimensionen;



2) dabei Verschwinden der Fluctuation, wogegen steinharte Resistenz mit deutlichen höckerigen Stellen;

3) die grosse Beweglichkeit des früher kaum beweglichen Tumors;

4) der Mangel jeder Beschwerde und die Regelmässigkeit der Functionen der Nachbarorgane des Tumors.

Differentialdiagnose. Bei dem bestimmten Nachweise, dass der Ut. neben dem Tumor sich befindet, kann es sich nur handeln um Ausschliessung von ausserhalb des Ut. befindlichen Abdominaltumoren mit theilweise flüssigem Inhalt. Solche könnten sein in erster Linie Eierstocksgeschwülste, in zweiter Linie anderweitige aus dem Becken aufsteigende Abdominaltumoren, Absackungen von Blut (Hämatocele), von Exsudat oder Serum. Abgesehen von der Anamnese, welche gegen sämmtliche angeführte Tumoren spricht, spricht erstens gegen Eierstocksgeschwülste und anderweitige cyst. Abdominaltumoren der Umstand, dass man die resistenten Parthien nicht zwischen cyst. Geschwülsten, sondern in einem gemeinschaftlichen cyst. Sacke nach Verdrängung von Flüssigkeit fühlte, ferner der Nachweis, dass ein Jahr später die Erscheinung der Fluctuation verschwunden und die Dimensionen des Tumors dem entsprechend verkleinert gefunden wurden; gegen Hämatocele, entzündliche Tumoren und Absackung von Serum spricht, dass Entzündungserscheinungen nicht bestehen, an den Grenzen des Tumors, namentlich nächst dem Ut. nirgends entzündliche Infiltrate oder deren Residuen zu tasten sind, während die Anamnese beweist, dass die Schwangerschaftserscheinungen schon lange etabliert waren, als der entzündliche Anfall auftrat.

Auch ist die Art der Verkleinerung des Tumors, wie sie die letzte Untersuchung gezeigt hat, namentlich die Herstellung eines sehr beweglichen harten, ovalen Tumors neben dem Ut. nicht im Einklang mit den gewöhnlichen Erscheinungen der Reduction entzündlicher Tumoren mit Narbenschrumpfung. Ganz dasselbe spricht auch gegen Hämatocele.

Wir reihen hier in Kürze einen dritten Fall an, der allerdings erst post mortem als Extrauterinalschwangerschaft erkannt wurde, weil die klinischen Symptome während des Lebens nur die Hinweisung auf die Möglichkeit einer Extrauterinschwangerschaft zuliessen.

Dritter Fall. Frau B., 38 Jahre alt, von Münchenbuchsee, seit ihrem 17. Jahre regelmässig 4wöchentlich, 4—5tägig menstruirt, hat zweimal ohne Kunsthülfe lebende ausgetragene Kinder geboren. Im Jahr 1868 machte sie eine sich an die Regel anschliessende „Unterleibsentzündung“ durch, sonst will sie stets gesund gewesen sein und nie an weissem Fluss gelitten haben. Ende October 1872 letzte Regel, sie glaubte sich schwanger, trotzdem die gewöhnlichen Schwangerschaftserscheinungen, welche sie aus früherer Erfahrung wohl kannte, fehlten.

Anfangs Januar 1873 traten häufig heftige Bauchschmerzen, welche von Erbrechen, Stuhlverstopfung, Urinbeschwerden begleitet waren, auf; sie ging dabei ihren Geschäften nach bis zum 14. Januar, wo die immer heftiger werdenden Beschwerden sie in's Bett zwangen.

Bei ihrer Aufnahme in die gynäkolog. Klinik am 16. Januar wurde folgender Befund constatirt:

Frau B. ist blass, anämisch, fieberfrei. Brustorgane gesund, keine Drüsenschwellungen, Unterleib nicht aufgetrieben, im rechten Hypochondrium bei tieferm Druck schmerzhaft, ohne dass ein bestimmter Tumor durchzufühlen wäre. Die innere Untersuchung findet den Ut. leicht vergrössert, nach links verdrängt durch einen rundlichen Tumor von der Grösse einer kleinen Faust, der sich rechts in den Douglas. Raum hinabdrängt, sehr empfindlich, an einzelnen Stellen höckerig ist und deutliche Fluctuation zeigt, die auch per rectum zu constatiren ist. Sie klagt über zeitweiliges heftiges Stechen im Unterleib, Urinbeschwerden, Stuhlverstopfung, Appetitmangel.

Es wurde die Diagnose in dubio gelassen zwischen Pelveoperit. sacc. und einer Hämatocele retrout. mit Hinweisung auf die Möglichkeit einer Extrauterinalschwangerschaft, letztere hauptsächlich in Rücksicht auf die Anamnese. Die Beobachtung, dass in den nächsten Tagen kein Fieber vorhanden war, sprach gegen eine Pelveoperitonitis, so dass das Vorhandensein eines hämorrhag. Inhalts des Tumors wahrscheinlicher wurde.

Da der Tumor sich nicht veränderte, die Frau an öfterem Erbrechen und heftigen Schmerzanfällen litt und dabei zusehends herunterkam, so wurde am 3. März der Tumor per rectum 7—8 Ctm. vom Sphincter nach aufwärts, wo die Fluctuation am deutlichsten war, von Prof. *Breisky* in clin. punctirt, es entleerten sich einige Blutcoagula und etwa 1 Unze flüssiges, frisches Blut; der Tumor collabirte ein wenig in der Nähe der Einstichstelle. Bauchschmerzen, welche auf eine Morphiuminjection hin verschwanden, waren die einzigen nächsten Folgen des Eingriffes. 8 Tage später trat plötzlich, ohne dass andere Symptome als zeitweilige heftige Schmerzanfälle im Unterleib vorhergegangen wären, ein anämischer Collapsus ein, der mit Mühe durch wiederholte subcutane Moschusinjectionen und Darreichung von grossen Gaben Rhum gehoben wurde; es folgten heftige Schmerzen im Unterleib, unblutige Diarrhöen, Erbrechen, hohes continuirliches Fieber; es entwickelte sich eine locale Peritonitis um den Tumor herum, in deren Verlauf bis ans Ende anhaltende blutig-jauchige Diarrhöen eintraten, und welcher sie am 15. April, 4 Wochen nach ihrem Beginn, erlag.

Bei der Autopsie, welche zufälliger Umstände wegen nicht in der Ausführlichkeit vorgenommen werden konnte, welche wünschenswerth gewesen wäre, fand sich dem oben beschriebenen Tumor entsprechend ein hinter dem Ut. in den Dougl. Raum hinabreichender, von adhaerenten Dünndarmschlingen überdachter Jaucheherd; seine Wandungen waren allenthalben necrotisirt, missfarbig und sehr zerreisslich, und in seinem Grunde waren Knochen eines Fötus eingebettet, welche nach Grösse und Entwicklung dem 3. Monat entsprechen mochten.

Unter diesen Knochen waren 2 Diaphysenschäfte von 1 Ctm. Länge, 8 Rippen von 15—17 Mm. Länge, 2 Unterkieferhälften von 6—7 Mm. Länge, mehrere Schädelknochen u. n. m.

Bei der mürben Beschaffenheit der Wandungen und der innigen Verwachsung des Sackes mit den Adnex. Ut. waren die Beziehungen desselben zu den Tuben und Ovar. nicht genau zu ermitteln. Von dem genannten Jaucheherd aus führte eine etwa ½ Ctm. weite Oeffnung in das Rectum etwa 7 Ctm. hoch über dessen

unterem Ende. In der Umgebung dieser Oeffnung war die Schleimhaut des Rectum geschwürig zerstört, ihre Ränder unterminirt.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

IV. Incubationszeit oder Latenzperiode des Darmtyphus und Recidive.

In der ganzen Aetiologie des Typhus ist Nichts so unbestimmt und unsicher, als die Feststellung der Frist, welche zwischen der Aufnahme des Krankheitsstoffes und dem Ausbruche der Krankheit liegt. Gerade wegen dieser Unbestimmtheit wurde nichts häufiger als Stütze der widerstreitenden Theorien benutzt und besonders derjenigen, welche die geringste Wahrscheinlichkeit für sich haben, als jene höchst dehnbare Zeitbestimmung der latenten Periode des Typhus: bald sah man unmittelbar mit dem Eintreten in die verpestete Luft eines Typhusherdes die ersten Krankheitserscheinungen auftreten, bald datirte man vom Krankheitsanfang wochen-, selbst monatelang zurück auf die Einwirkung der supponirten Ursache; das eine Mal sistirte die Epidemie sogleich mit der Beseitigung derselben, das andere Mal vergingen darüber 3 Wochen und mehr. Es mochte so oder anders eintreffen, immer wurde dabei ein Triumph der Wissenschaft gefeiert und ein kleines Brillantfeuer mit Fettschrift abgebrannt. Auf ähnlichem Wege verschaffte sich der verstorbene Kaplan *Butterstein* seinen Weltruf als Wetterprophet. Ziehen wir daher die dicken Gardinen etwas zurück, durch welche uns die Incubationszeit des Typhus verdunkelt wird!

Unser Hauptschriftsteller über den Typhus, *Murchison*, welcher sich in der zweiten Auflage seines Werkes, „A Treatise on the continued Fevers of Great Britain", 1873, auf nicht weniger als 28863 Krankheitsfälle stützt, drückt sich äusserst vorsichtig dahin aus, „dass es in manchen Fällen eine Incubationszeit des Ileotyphus zu geben scheine; die insidiöse Art, in der die Krankheit zu beginnen pflege, erschwere die Zeitbestimmung dieser Periode; sie scheine aber in der Regel 1—2 Wochen zu betragen." Und in der That kann es nicht viel Vertrauen erwecken zu den ätiologischen Theorien, welche auf eine bestimmte Frist der Incubation gestützt werden, wenn wir sehen, dass *Haygarth* [1]) für den Ileotyphus eine Latenzperiode von 7—72 Tagen, *Bancroft* [1]) von 13—68 Tagen, *Gendron* [2]) von 24 Stunden bis 8 Tagen, selten darüber, *De la Harpe* [3]) von 5—77 Tagen, *Zehnder* [4]) von 1—20 Tagen, *Lotholz* [5]) von 20—24 Tagen, *Eigenbrodt* [6]) im

[1]) *J. Mason Good*, das Studium der Medicin. Uebersetz. Leipzig 1837. Bd. I, S. 789.

[2]) *Grisolles*, Vorles. über specielle Pathologie und Therapie. Uebersetz. Leipzig 1846. Bd. I, Seite 65.

[3]) Bulletin de la société vaudoise de médecine. Juin 1867, pag. 68.

[4]) Bericht über die Typhusepidemie 1865/66 in Zürich. Zürich 1866, S. 64.

[5]) Jahresbericht von *Virchow* und *Hirsch* pro 1866. Bd. II, S. 228.

[6]) Ibid pro 1869. Bd. II, S. 212.

Mittel von 3 Wochen u. s. w. annehmen. *Wunderlich* [1]) sagt daher auch: „Ueber die Dauer der Incubationsperiode beim enterischen Typhus lässt sich **garnichts Bestimmtes** sagen, weil fast niemals der Moment der Infection festzustellen ist, und weil die spontane Entwicklung der Krankheitsform viel häufiger als ihre contagiöse Genese ist, somit selbst in Fällen eines früheren Contacts mit Typhösen lediglich keine Sicherheit darüber besteht, dass dadurch die Krankheit hervorgebracht wurde." Bei dieser Sachlage ist es schwer begreiflich, wie *Liebermeister* bei der Schorenepidemie seine ganze Beweisführung zu Gunsten der Trinkwasserlehre auf eine 15tägige Incubationsdauer stützen kann, und wie *Hägler* dazu kommt, den ersten Fall in der Lausener Epidemie blos deswegen nicht vom Genusse verdorbenen Wassers abzuleiten, weil sich derselbe schon unmittelbar nach dem Trinken unwohl gefühlt habe und bereits 8 Tage nachher erkrankt sei. Ich verweise auf die spätere Besprechung dieser Epidemien. Es geht daraus hervor, dass sich bei den neuern Trinkwassertheoretikern die 2—3wöchentliche Latenzperiode allmälig in ganz dogmatischer Weise ausbildet, obgleich die massenhaften Beobachtungen der angeführten Schriftsteller durchaus nicht dazu berechtigen: jene bauen daher ihr Haus mit den Steinen, welche *Immermann*'s Münchhausen aus comprimirter Luft erzeugte.

Mit den physiologischen Versuchen vollständig harmonirend müssen uns die Angaben vieler nüchterner Beobachter erscheinen, welche eine **sehr kurze Incubationsfrist** für den Darmtyphus annehmen. Schon *Marsh* [2]) beobachtete in vielen Fällen eine fast augenblickliche Wirkung des Typhusgiftes, wenn es sehr intensiv einwirkte. Auch *Zehnder*, dessen oben angeführter Bericht den Stempel voller Objectivität an sich trägt, gibt eine Incubationsdauer von 24—48 Stunden zu. Der sowohl am Experimentirtische als am Krankenbette wohl erfahrene *Copland* [3]) sagt: „Ist das inficirende Agens sehr intensiv, wie z. B. wenn ein concentrirtes thierisches Effluvium oder angehäufte Emanationen von Kranken auf ein empfängliches Individuum einwirken, so **zeigen sich die Folgen zuweilen augenblicklich** und gewaltsam, wie bei einem electrischen Schlag. In einzelnen Fällen dieser Art, wie z. B. bei den pestartigen Krankheiten, kann das Leben innerhalb weniger Stunden durch den krankhaften Eindruck vernichtet werden, ohne dass es denselben abzuwehren oder gegen ihn zu reagiren vermocht hätte; und ich habe durch die Emanationen des Typhus, gelben Fiebers und der ächten Cholera unmittelbar Ueblichkeit, Erbrechen, Schmerz, Druck im Epigastrium, Ohnmacht, schwachen Puls, Kopfschmerz, allgemeine Schwäche . . . beobachtet." Damit stimmen *Gendron*, *von Giell*, *Murchison* und andere zuverlässige Beobachter vollständig überein. Und warum sollte eine weniger intensive Emanation nicht auch sofort wirken, wenn uns auch der Beginn der minder schweren Folgeerscheinungen nicht sogleich in die Augen fällt? Wie oft bildet sich der Typhus in einem solchen schwächeren Medium nicht erst allmählig, bei längerem

---

[1]) Handbuch der Pathologie und Therapie. Stuttgart 1856. Bd. IV, S. 293.

[2]) *Mason Good* l. c.

[3]) Encyclopädisches Wörterbuch der prakt. Medicin. Uebersetz. Berlin 1840. Bd. V, S. 387.

Verweilen in demselben, soweit aus, dass wir ihn als solchen erkennen und erst nachträglich die richtige Diagnose stellen können?

Es ergibt sich daraus die grosse Wahrscheinlichkeit, dass die bedeutende Differenz und Latitüde in der Zeitangabe der Latenzperiode des Typhus nicht direct aus der Beobachtung hervorgehen, sondern nur aus den Anschauungen des Beobachters über Infection und Contagion gefolgert werden, dass also das Schwankende der Angaben nicht in der Natur der Erscheinungen, sondern in der mangelhaften Abstraction des Forschers liegt. Dies springt sofort in die Augen, wenn man sich die Frage aufwirft, wie und wann der Darmtyphus beginnt, um den ersten Fixpunkt der Zeitbestimmung zu bekommen. Man sollte zwar meinen, dass hier von nichts Anderem als von den ersten Krankheitserscheinungen die Rede sein könne. Dem ist aber durchaus nicht so. *Griesinger* [1]) sagt: „Von wann an soll nun der Beginn des Typhus datirt werden? — Das im Allgemeinen richtige Princip ist gewiss, vom Beginne des Fiebers an zu rechnen und die noch ganz afebrilen, zuweilen tage- und wochen-, in einzelnen seltenen Fällen monatelang dauernden Prodromalbeschwerden von der Rechnung auszuschliessen." Ich denke, wir legen unsere Rechnung besser an die Naturerscheinung selbst an, als an das klinische Bild der Autoren, welchem doch nur Abrundung und Umrisse in willkürlicher Weise, je nach der Herrschaft einer Doctrin, verliehen worden sind. Wie kann man überhaupt von „Vorboten" des Typhus sprechen, als wenn das unbestimmte Uebelbefinden in jenem Stadium der Krankheit nicht schon die Krankheit selbst wäre, sondern nur eine Vorahnung des später erfolgenden schulgemässen Krankheitsbildes, und als wenn uns der liebe Gott durch dieselben, gleichsam wie durch weissagende Engel, ankündigen liesse, dass wir demnächst, und zwar in der von der Wissenschaft festgesetzten Frist, an Vergiftung erkranken werden? Der gleiche Doctrinarismus tritt uns auch in der Literatur der Cholera entgegen. Während unzweifelhaft nachgewiesen ist, dass die Cholera schon 12 Stunden nach der Infection in die Erscheinung treten kann (*Budd*, *Delbrück*, *Bricquet*, *Zehnder*, *Sander* u. A.), und die internationale Choleraconferenz in Constantinopel (1866) [2]) einstimmig anerkannt hat, dass das Incubationsstadium niemals die Dauer einiger Tage überschreitet, nahm man auch ein mehrwöchentliches Maximum (3—4 Wochen) an, indem man bald die prämonitorische Diarrhö aus der Rechnung fallen liess, bald gänzlich übersah, dass in allen Fällen von einer scheinbar längeren Incubationszeit eine spätere Infection nicht ausgeschlossen ist, wie dies besonders *Sander* [3]) hervorhebt.

Werfen wir also jenen, der Natur nicht ganz entsprechenden Schulkram über Bord und fangen wir die Forschung in inductiver Weise wieder von vorne an! Wir müssen einstweilen bei der Zeitbestimmung der Latenzperiode des Typhus alle Fälle von scheinbar langer Incubationsfrist als nicht beweisend zurückweisen, bei welchen nicht die Unmöglichkeit einer spätern In-

[1]) *Virchow*, Handbuch der spec. Pathologie und Therapie, 1857. Bd. II, Abth. 2, S. 141.

[2]) Ueber Ursprung und Verbreitungsart der Cholera. München 1867. S. 66.

[3]) Correspondenzblatt des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, 1872. Bd. I, S. 109.

fection gegeben ist. Der physiologische Krankheitsprocess beginnt natürlicher Weise mit dem Eintritte des Infectionsstoffes in das Blut und je nach der Intensität und Einwirkungsdauer dieses Stoffes müssen auch die reaktiven Symptome an Schwere und Verlauf verschieden auftreten, wie bei jeder Vergiftung. Es scheint uns daher eine bedenkliche Verirrung, wenn die Vertreter der Trinkwasserlehre selbst die heftigsten Formen von Typhus auf Infinitesimaldosen von Typhusgift zurückführen wollen, vor denen selbst der gläubigste Homöopath zurückschrecken würde; ja, vielfach scheint bei den sogenannten Trinkwasserepidemien die Intensität der Wirkung mit der zunehmenden Dilution des krankmachenden Stoffes sich zu steigern, d. h. die Theorie auf das Absurde zu gerathen.

Zieht man die schwankende Periode der Prodromalerscheinungen mit in Rechnung, so wird dadurch die Incubationsdauer des Ileotyphus so weit verkürzt, dass wir uns sehr den Angaben der Schriftsteller nähern, welche bei heftigen epidemischen Ausbrüchen wiederholt eine sehr kurze, bisweilen nur nach Stunden zählende Latenzperiode beobachtet haben. Ausser bei *Gendron* und *von Gietl* finden wir solche Beobachtungen besonders bei englischen Autoren, weil in England bei dem dort weitverbreiteten Kloakensystem der Schwemmkanäle öfter Gelegenheit geboten ist, die plötzlichen Folgen verstopfter oder geborstener oder schlecht verschlossener Kanäle und das massenhafte Eintreten von Kloakengasen in die Wohnungen zu beobachten. Dasselbe gilt von dem explosiven Ausbruche der Epidemien von Ileotyphus bei grellem Barometerfalle, wovon ich oben sprach. Wie mit einem Schlage sehen wir dabei die heftigsten und rapidesten Fälle gleichzeitig mit den leichtesten und schleichenden Formen eintreten, so dass der vergiftende Stoff über eine ganze begrenzte Bevölkerung ausgegossen zu sein scheint; und gerade die am plötzlichsten eintretenden und am geschwindesten zum Tode führenden Fälle pflegen jener ersten Periode des explosiven Auftretens anzugehören, wo, wie ich zeigte, die massenhafteste Einathmung giftiger Bodengase stattfindet. Ein baldiger und stetig zunehmender Atmosphärendruck bricht dann auch gewöhnlich die erste Heftigkeit des Ausbruches. Das Abrechnen des Vorbotenstadiums von der Dauer des typhösen Krankheitsprocesses macht es meist unmöglich, eine richtige Darstellung des zeitlichen Verlaufes in Zahlen oder Curven zu geben und daraus die Zwischenzeit zu bestimmen, welche zwischen der Einwirkung der Ursache und den ersten erkennbaren pathologischen Erscheinungen zu verlaufen pflegt. In dem umfangreichen statistischen Material, welches der verstorbene Prof. *Streckeisen* in Basel über die dortige grossartige Epidemie von Ileotyphus in den Jahren 1865 und 1866 gesammelt hat, und welches mir das dortige Sanitätscollegium mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit zur Verfügung stellte [1]), finden sich bei 57 % der Typhusfälle Angaben über die Dauer des Vorbotenstadiums (d. h. bei 1617 von 2847 Fällen [2]). Bei diesen 1617 Fällen wird nun ein Vorbotenstadium

[1]) Ich spreche hiemit den Herren Dr. *Göttisheim* und Dr. *Fischer* in Basel besonders meinen verbindlichen Dank aus.

[2]) Bericht an E. E. Sanitäts-Collegium von Basel-Stadt über einige statistische Verhältnisse der in den Jahren 1865 und 1866 die Stadt Basel durchseuchenden Typhus-Epidemie. Basel 1868.

von	1—8 Tagen	in	60 %	der Fälle
„	1—2 Wochen	„	29 %	„ „
„	2—3 „	„	7 %	„ „
„	3—4 „	„	2 %	„ „
„	4—5 „	„	0,9 %	„ „
„	5—6 „	„	0,8 %	„ „
„	6—12 „	„	0,3 %	verzeichnet.

Beschreibt man nun die Krankheitscurven nach dem zeitlichen Auftreten der Fälle und lässt dabei jenes sogen. Vorbotenstadium ausser Acht, wie dies allgemein zu geschehen scheint, so werden die Wellenberge und -Thäler der Curve in der grossen Mehrzahl der Fälle in ganz unrichtiger Weise weiter hinausgeschoben, als es in der That der Natur entspricht. Dass dadurch die Benutzung der zeitlichen Angaben über Typhusepidemien in den veröffentlichten Berichten oder den daraus construirten Morbilitätscurven — von Mortalitätscurven gar nicht zu reden — sehr erschwert und behufs Entdeckung der Entstehungsursachen bedeutend entwerthet werden, versteht sich wohl von selbst. Und dennoch wird es hie und da, wenn man ernstlich und ohne vorgefasste Ansicht nachforscht, gelingen, den Ursachen auf die Spur zu kommen. Ich will hier beispielsweise einen in dieser Beziehung sehr instructiven Fall einflechten, der, streng genommen, in ein früheres Kapitel gehört, aber erst seither, während dem Niederschreiben dieser Abhandlung, seine Lösung fand.

In der Berner Vorstadt Lorraine schlug während der letzten Epidemie der Ileotyphus sein Quartier auch in dem neugebauten Hause Nr. 207 auf, welches erst seit etwa einem Jahre bewohnt ist. Es steht auf losem Geröllboden, in welchem man bei dem Bau in einer Tiefe von 14' Grundwasser fand, während dasselbe in einer Entfernung von etwa 150' erst in einer Tiefe von über 40' angetroffen wurde, wie dies Verhältniss in unserm aus der Eiszeit stammenden Gletscherschutt vielfach durch undurchlässige Thonschichten hervorgerufen wird, welche in sehr verschiedenen Tiefen und von sehr ungleicher Ausdehnung in die Schuttmassen eingebettet sind. Der Baugrund des Hauses ist durchweg ein gleichartiger. Das letztere sieht mit der Façade gen Westen und besteht aus einem von Nord nach Süd laufenden Doppelhause mit je 3 vollständig abgeschlossenen Wohnungen. Zwischen den beiden Flügeln befindet sich das Treppenhaus mit den Abtritten; für jeden der beiden Flügel eine mehr oder weniger durchlässige Abtrittgrube nach üblicher Landessitte und je eine Sickergrube für Regen- und Küchenwasser; das gleiche Trinkwasser aus der Gaselleitung in beiden Flügeln. Bei geschlossenen Thüren und Fenstern war immer Abtrittgeruch im Treppenhause bemerkbar und bei fallendem Barometer, sowie beim Leeren der Kothbehälter sogar in erheblichem Masse, so dass er in alle Wohnzimmer eindrang. In der Parterrewohnung des südlichen Flügels traten nun bei der letzten Epidemie 4 schwere Typhusfälle auf und daneben noch 2 Fälle von unbestimmtem Kranksein, welches mit viel Wahrscheinlichkeit dem epidemischen Einfluss zugeschrieben werden konnte; im ersten Stock ein leichterer, nicht ausgesprochener Fall und im obersten Stocke ein schwerer und ein leichter Fall:

also im Ganzen etwa 9 Fälle in diesem Flügel, während der nördliche Flügel gänzlich verschont blieb. Bei genauerer Untersuchung ergab sich nun, dass mit dem Beginne der kühleren Witterung im Herbst alle Fenster der Keller im südlichen Flügel sorgfältig geschlossen worden waren, während man dies im nördlichen Flügel vergessen hatte, bis man es zufällig am Gefrieren eines Wasserrohres im Keller am 15. December bemerkte und nun auch hier die Kellerfenster schloss. Bis zu diesem Zeitpunkte konnten also im nördlichen Flügel die jeweilen zu Tage tretenden Bodengase frei nach Aussen entweichen, während sie im südlichen Flügel durch den geschlossenen Keller vor Allem in die dortige Parterrewohnung eindringen mussten und daselbst ihr verderbliches Spiel trieben. Der erste Fall im Parterre begann am 19. October und wurde wegen wiederholter Recidive Mitte November in ein typhusfreies Spital transferirt. Der zweite und schwerste Fall begann mit kleineren Fieberanfällen am 24. und 26. October, bis ein solenner Schüttelfrost am 31. October einen schweren Typhus ankündigte. Trotz der Unbill der Jahreszeit wurden mit der grössten Strenge Tag und Nacht die Fenster des Krankenzimmers während etwa 14 Tagen offen gehalten, bis die Reconvalescenz erreicht war, in der später typhöse Kehlkopfgeschwüre zur Tracheotonie (am 1. December) führten, welche begreiflicherweise jene brutale Ventilation nicht mehr zuliess. Und nun, bei genauerer Verwahrung gegen die Winterkälte, erkrankte erst am 30. Dec. an einem schweren Typhus die unermüdliche Krankenwärterin, welche 4 Wochen nicht vom Krankenbette gewichen war, und am gleichen Tage ebenfalls ein 14jähriger Knabe in derselben Parterrewohnung, welcher nie in das Krankenzimmer gekommen war. Alle diese Typhusfälle genasen: die zwei letztgenannten, wie der erste, durch Versetzung in eine typhusfreie Gegend. Als mehr komischen Beitrag füge ich noch bei, dass die ganze durchseuchte Familie unter dem Drucke der damals herrschenden Trinkwassertheorie von dem 10. November an das incriminirte Wasser der Gaselleitung nur gekocht trank, was weder im Verlaufe des einen schweren Typhus irgend einen bemerkbaren Einfluss ausübte, noch das Befallenwerden von zwei weiteren Familiengliedern verhinderte. Ob der frei gebliebene Nordflügel seine Immunität dem Trinken von gekochtem Wasser zu verdanken hat, ist unbekannt geblieben.

Ganz so, wie sich der Eintritt des Darmtyphus macht, gestaltet sich auch sein Wiedereintritt, das Typhusrecidiv, d. h. unter der Einwirkung der gleichen Bedingungen kann auch der Typhus beim schon Befallenen in jedem Stadium der Krankheit einen neuen Aufschwung nehmen oder beim Reconvalescenten und Wiedergenesenen zu jeder Zeit von neuem eintreten, wie sich das auch aus den Sectionsresultaten an dem verschiedenen Alter der Darmgeschwüre und Geschwürsnarben erkennen lässt. Die Immunität Derjenigen, welche einmal die Krankheit gehabt haben, gehört wohl, wie die Immunität gegen wiederholte Vergiftung überhaupt, fast ganz in das Bereich der Fabeln, die nie aussterben. *Gerhardt* [1]) zählt unter 4434 Fällen von epidemischem Ileotyphus 280 Recidive (4 %)

---

[1]) Deutsches Archiv für klin. Medic. von *Ziemssen* und *Zenker*, 1873. Bd. XII, S. 8.

und unter diesen 12 zweite Rückfälle; *Bansen* [1]) unter 1187 Fällen 38 mal ($3^1/_5$ %) eine zweite, zweimal eine dritte und sogar einmal eine vierte Typhusintoxication. Wenn man nun bedenkt, dass das Ergriffenwerden von 3—4 % einer Bevölkerung schon eine Typhusepidemie von hoher Intensität ausmacht, so will jenes Procentverhältniss der Recidiven nichts anderes sagen, als dass ein früher überstandener Typhus eher zu einem Recidiv prädisponirt, als vor ihm schützt. Ein wiederholtes Befallenwerden Genesener im Verlaufe der gleichen Epidemie gehört daher auch nicht zu den seltenen Vorkommnissen. In unserer letzten Berner Epidemie wurde in einer kellerähnlichen Wohnung ein 7jähriges Mädchen am 11. November von einem schweren Typhus befallen und 14 Tage lang bei Tag und Nacht geöffneten Fenstern gehalten, bis es reconvalescent wurde. Bald nach Schluss der Fenster traten wieder 2 Fiebernächte ein; doch genas es bei fleissiger Lüftung und möglichst langem Aufenthalt im Freien. Am 12. Dec. trat plötzlich wieder ein solennes Recidiv ein und erst jetzt konnte ich den Widerstand der Eltern überwinden und das Kind auf typhusfreien Boden (das städtische Typhusspital) versetzen, wo es wieder genas. Ganz ähnlich lauten die Beobachtungen, welche *Wunderlich* [2]) in den Leipziger Krankenbaraken machte. Indem er die stark ventilirten Baraken mit dem schlecht ventilirten Hause der Frauenabtheilung vergleicht, sagt er: „Es ist sehr bemerklich gewesen, dass in den Baraken nicht ein einziges Typhus-Recidiv vorgekommen ist, während in der Frauenabtheilung, die sich im festen Hause befindet, dieselben zur gleichen Zeit keineswegs selten waren. Kein einziger Fall von Entstehung eines Abdominal-Typhus kam bei den Barakenkranken vor, während im festen Hause, sowie im Waschhause, eine Anzahl von Individuen am Typhus erkrankte."

Solche sprechende Beobachtungen, welche durch die Erfahrungen, die man bei Epidemien im Kriege in viel grossartigerem Massstabe gemacht hat, ihre volle Bestätigung finden, weisen uns deutlich genug auf etwas andere Bahnen der Behandlung und der sanitarischen Massnahmen, als sie gewöhnlich in's Werk gesetzt zu werden pflegen. Es ist unabweisbar die erste Pflicht, den Typhuskranken sammt allen übrigen Bewohnern des Typhusherdes diesem letzteren zu entziehen, wenn man einen schweren Verlauf und Recidive vermeiden und neue Fälle verhindern will. Dass man so oft die Verantwortung, welche der ärztlichen Unkenntniss zufällt, auf den Patienten abladet, wenn er recidiv wird, und den Rückfall in irgend einem, immer heraus zu construirenden Diätfehler desselben sucht, dass man ferner, befangen in der Trinkwasserlehre, hie und da den Gebrauch des besten Quellwassers, ja sogar das Löschen des Fieberdurstes überhaupt untersagt und die Patienten bisweilen auf ein ganz verwerfliches Sodwasser verweist, wie ich dies wiederholt erfahren habe, und dass man endlich vielfach noch meint, mit Calomel, Chinin, Digitalis und Jod auch nur das Geringste gegen eine fortdauernde atmosphärische Vergiftung ausrichten zu können, — zeigt, dass man sich in praxi noch immer nicht von der traditionellen und klinischen Dogmatik losreissen kann.

---

[1]) Ueber Entstehung des Typhus abdominalis. 2. Auflage. Schaffhausen 1872. S. 42.

[2]) Correspondenzblatt des niederrheinischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege, 1873. Bd. II, S. 23.

Auch die treffliche Kaltwasserbehandlung verhindert kein Recidiv, sondern feiert ihre grössten Triumphe nur in der Combination mit permanenter Lufterneuerung, worauf ihr enthusiastischster Verbreiter *Brand* [1]) daher auch nachdrücklich hinweist.

Allein auch mit unserer modernen, von Amerika überkommenen Spitalwirthschaft im Freien, unter Zelten, in ventilirten Baraken, Spitälern, über welche man sich gegenseitig so viel bekomplimentirt, erreichen wir eigentlich doch nur ein Halbes, wenn auch die Erfolge noch so glänzend ausfallen. Da unsere Hochbautechniker und Ingenieure weder auf der Schule noch später viel von Gesundheitspflege zu lernen pflegen und es auch mit der Bildung des Arztes an unsern mittelalterlichen Hochschulen in diesem Fache noch sehr windig aussieht, — da wir also alle Aussicht haben, auch fernerhin den Untergrund unserer Wohnstätten immer mehr noch in einen Mist- und Pestherd umzuwandeln, und wir uns dabei mit theorisirenden Phantasmen begnügen, so müsste man Bedacht darauf nehmen, nicht blos einige Procente der Befallenen in geeigneten Spitälern zu versorgen, sondern die ganze Bewohnerschaft des Epidemiegebietes sammthaft, wenn man jene Seuchen, welche der Engländer mit Recht als „vermeidbare Krankheiten" bezeichnet, auf dem betretenen Wege ernstlich unmöglich machen wollte. Wir kommen also auch hier bei unserer Spitalwirthschaft, wie bei der Trinkwassertheorie, schliesslich wieder so ziemlich auf das Absurde. Das Resultat dieser halben Bestrebungen wird daher einfach sein, dass man ruhig beim Alten bleibt und sich mit wenig Unvollkommenem zufrieden stellt, da sie doch auf unerreichbare Ziele gerichtet sind. Ich habe aber bereits im Kapitel II darauf hingewiesen, welches das erreichbare und rationelle Ziel ist, wenn man ernstlich Hand anlegen will an die Extinction der Seuchen. Ich hätte hier nur noch die Nothwendigkeit, in allen von Menschen bewohnten Räumlichkeiten eine permanente Ventilation einzuführen, näher zu begründen, wenn mich dies nicht zu weit abführen würde; denn ich muss noch einmal auf mein ursprüngliches Thema zurückkommen.

Ich habe überhaupt die obige Betrachtung der Frage von der Incubationszeit des Ileotyphus nur deswegen in diese Arbeit eingeschoben, um zu zeigen, dass dieselbe keinen festen Anhaltspunkt für irgend eine pathogenetische Theorie abgeben kann, und dass die letzteren eo ipso dahinfallen, wenn sie sich allein darauf stützen. Die Trinkwassertheoretiker lassen sich gewöhnlich verleiten, das explosive Aufwallen einer Epidemie oder deren plötzliches Verschwinden in zeitlichen Einklang mit den Trinkwasserverhältnissen zu bringen und damit zu argumentiren: sie gelangen dabei aber auch auf unlösbare Widersprüche. So datirt *Hirt* den Anfang der Solothurner Epidemie (von 1865) 11—35 Tage, *Wohlrab* denjenigen der Epidemie von Oberriesenthal (1870) 3 Wochen und *Hägler* denjenigen der Lausener Epidemie (1870) 2—3 Wochen zurück auf gewisse Trinkwasserverhältnisse, während das plötzliche Nachlassen oder Aufhören der Epidemie nach *Liebermeister* (Schorenepidemie 1867) 12 Tage, nach *Reich* (Sulzbach

[1]) Die Heilung des Typhus. Berlin 1868. S. 76.

1870 auf 1871) 8 Tage und nach *Zuckschwerdt* (Halle 1871) bereits 7 Tage nach Beseitigung des inficirten Trinkwassers eintrat. Es würde also aus den Anfängen der Epidemien eine andere Incubationsfrist resultiren, als aus deren Abschlüssen, was doch nicht recht klappen will. Daher sucht man bei den Vertretern jener Lehre auch vergebens nach einem stringenteren Beispiele, wo der Beginn der Epidemie in der gleichen Frist nach der angeblichen Infection eintrat, in welche die Epidemie auch nachher nach der Beseitigung der Infectionsquelle verschwand. Der Zusammenhang zwischen Ileotyphus und Trinkwasser löst sich also hier in nicht übereinstimmende Zufälligkeiten auf.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

St. Gallischer ärztlicher Cantonalverein den 18. September.*)

(Nachtrag.)

Herr Dr. *Züblin* theilt aus dem Jahresbericht der chirurgischen Abtheilung pro 1871—72 mit:

Vom Vorjahre blieben zurück	14 M.	4 W.	zusammen	18 Kranke.
Neu aufgenommen wurden	187 „	90 „	„	277 „
	201 M.	94 W.	zusammen	295 Kranke.

Verpflegungstage für männliche Kranke	5764
„ „ weibliche „	2540
Zusammen	8304

Durchschnittliche Verpflegungsdauer 28,14 Tage.

Von diesen Kranken sind

geheilt entlassen worden	143 M.	73 W.	zusammen	216	oder	73,3 %
gebessert „ „	21 „	2 „	„	23	„	7,9 %
ungeheilt „ „	2 „	4 „	„	6	„	2,0 %
gestorben	12 „	4 „	„	16	„	5,4 %
wurden versetzt	3 „	1 „	„	4	„	1,3 %
„ übertragen	20 „	10 „	„	30	„	10,1 %

Die Zahl der im Berichtsjahre behandelten Kranken übersteigt diejenige des Vorjahres um 65 oder 23,91 % und zwar fallen hievon 64 auf die männliche Abtheilung, die denn auch fast immer überfüllt war, so dass das „Wandern“ sehr erschwert wurde.

Von diesen Kranken waren behaftet mit:

1) Krankheiten der Haut 98 M. 36 W., Vulnera 22 M. 3 W., Ulcera 20 M. 1 W., Phlegmone 8 M. 3 W., Contusionen 25 M. 3 W., Combustionen 4 M. 2 W., Refrigerationen 4 M. 4 W., Clavus 1 M. 1 W., Unguis incarnatus 2 M., Panaritium 4 M. 18 W., Furunculosis 5 M., Carbunculus 3 M., Erysipelas 1 W.

*) S. Correspondenzblatt 1873, S. 635.

2) Krankheiten der Drüsen 12 M. 8 W. Struma 2 M., Adenitis 10 M 7 W., Parotitis 1 W.

3) Krankheiten der Circulationsorgane 3 W. Varices 3 W.

4) Krankheiten des Nervensystems 3 M. Commotio cerebri 1 M., Otitis 2 M.

5) Krankheiten der Verdauungsorgane 7 M. 2 W. Labium fissum 2 M., Epulis 1 M., Hernia incarcerat. 3 M. 2 W., Hämorrhoiden 1 M.

6) Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 9 M. 5 W. Phimosis 1 M., Paraphimosis 2 M., Strictura urethrae 2 M., Hydrocele 2 M., Orchitis 2 M., Metritis 2 W., Retroflexio uteri 2 W., Fistula vesico-vaginalis 1 W.

7) Krankheiten der Muskeln und Sehnen 6 M. 1 W. Lumbago 1 M., Myositis 1 M., Schleimbeutelentzündung 2 M. 1 W., Sehnenscheidenentzündung 2 M.

8) Krankheiten der Knochen und Gelenke 60 M. 25 W. Periostitis 3 M. 6 W., Fractura 33 M. 3 W., Caries 5 M. 2 W., Rhachitis 1 W., Kyphosis 1 M., Vulnus genu 1 M., Distorsio 6 M. 3 W., Luxatio 3 M., Synovitis 3 M. 3 W., Coxitis 2 M. 2 W., Tumor albus 3 M. 3 W., Genu valgum 1 W.

9) Geschwülste 5 M. 13 W. Polypus nasi 1 M., Atherom 1 W., Lipom 1 M., Fibroid 1 W., Sarcom 1 W., Carcinom 3 M. 10 W.

10) Angeborene Krankheiten 1 M. 1 W. Pes varus et valgus 1 M. 1 W.

Während des Berichtsjahres wurden folgende Operationen ausgeführt:

Amputatio brachii: 1 Mal wegen Ellbogengelenkcaries bei chronischer Pneumonie. Heilung.

Amputatio antibrachii: 1 Mal wegen Handgelenkscaries bei chronischer Pneumonie. Heilung.

Amputatio femoris: 1 Mal wegen Kniegelenkscaries. Heilung, und 3 Mal wegen Zermalmung des Unterschenkels, davon 1 Heilung und zwar in 6 Wochen

Resectio maxillae sup. total.: 1 Mal wegen Carcinom. Heilung.

Extraction von Sequestern nach complicirter Fussgelenksluxation. Heilung.

Reduction einer Luxatio antibrachii 1 Mal.

" " " humeri 2 Mal.

Taxis Herniae incarcerat. inguinalis 3 Mal.

" " " cruralis 2 Mal.

Exstirpation eines Oberlippencancroids, Stomatoplastik. Heilung.

" " Wangencancroids, Plastik. Heilung.

" " retromaxillären Cancroids. Heilung.

" " " Lymphdrüsentumors. Heilung.

" " Atheroma capitis. Heilung.

" " Carcinoma mammae. Heilung.

" " " " Tod mit Krebsmetastasen.

" " Sarcoms auf dem Rücken. Heilung.

" " Lipoms am Oberschenkel. Heilung.

Operation eines Labium leporinum. Tod in Folge von Morbilli.

Punction und Jodinjection von Struma cystica: 2 Mal, 1 Mal Heilung, 1 Mal ohne Erfolg.

Punction und Jodinjection von Hydrocele: 2 Mal, 1 Mal Heilung, 1 Mal Verkleinerung.

Operation des Unguis incarnatus: 2 Mal, Heilung.

„ der Phimosis: 6 Mal, Heilung.

„ „ Paraphimosis: 1 Mal, Heilung.

„ von Fistula vesico-vaginalis, 1 Mal, Heilung.

Verschiedene Haut-Transplantationen und Inoculationen.

Von diesen Operationen mag die der Blasenscheidenfistel besonders erwähnt werden.

Frau A, gegenwärtig 48 Jahre alt, erwartete auf November 1853 ihre erste Geburt. Den 11. d. Monats gingen Abends 10 Uhr die Wasser ab, indessen sich die Wehen trotz Chamillendämpfen erst 4 Tage später einstellten und die Kreisende sich nun zu Bette legen musste. Den 15 November, Abends 4 Uhr, wurde die Geburt des Kindes mit der Zange beendet. Die Frucht war ausgetragen, gross und in normaler Schädellage, wurde aber todt zu Tage gefördert. Die Placenta folgte 2 Stunden später spontan. Die Wöchnerin befand sich sehr wohl und konnte nach 8 Tagen das Bett wieder verlassen. Einige Stunden nachher fühlte sie sich schwindlig, bekam heftigen Drang zum Uriniren und es entleerte sich der Urin in „einem Stosse". Damit begann die Incontinentia urinae. Gegen die Blasenscheidenfistel wurden nun Cauterisationen mit Lap. inf. vorgenommen und zwar 2 Mal so ausgiebig, dass der Arzt Mühe hatte, der folgenden Blutung Herr zu werden, und die Patientin äusserst erschöpft absolute Ruhe halten musste. Indess ein Verschluss war trotz über 50maliger Cauterisation innerhalb eines halben Jahres nicht erzielt worden, und Patientin behalf sich nun die nächsten Jahre mit Waschungen und Ueberschlägen von Aq. Goulardi und Trinken von Lein- und Hanfsamenthee. Im October 1863 suchte die Kranke Hülfe im Zürcher Kantonsspital, wo sie bis zum Juni 1866 von Herrn Prof. *Billroth* im Ganzen 8 Mal operirt wurde. Diese Operationen hatte ich erst als Zuhörer, später als Assistent der chirurg. Klinik Gelegenheit zu verfolgen. Die Fistel lag dicht hinter dem Sphincter vesicae und war etwa thalergross, die Vereinigung wurde stets quer vorgenommen, wollte aber nie gelingen, der einzige Misserfolg unter 15 von *Billroth* in Zürich ausgeführten Blasenscheidenfisteloperationen. Zweimal hatte Patientin Diphtheritis der Scheide und einmal sogar Pyämie mit Lungengangrän überstanden. Ohne Vertrauen auf weitere Operationen ging Patientin mit ihren alten Beschwerden nach Hause. 5 Jahre später traf ich sie zufällig hier und vermochte sie, sich einer neuen Operation zu unterziehen. Diese wurde den 3. November 1871, aber nicht wie bisher in Steinschnitt-, sondern in der *Sims*'schen Seitenlage vorgenommen. Die Fistel liess bequem den Mittelfinger durch, der beim Eindringen in die Blase den in diese hineingezogenen Cervix uteri fühlte, welchen man mit Hülfe eines Hackens auch sehen konnte. Es wurde nun, und zwar ohne Narcose, da Patientin bei früheren Operationen tagelanges Erbrechen und heftige Leibschmerzen auszuhalten hatte, die Fistelränder reichlich angefrischt und dabei das Narbengewebe so viel als thunlich entfernt. Die Vereinigung der Wunde wurde sodann gegenüber den früheren Operationen nicht quer, sondern in der

Längsrichtung der Scheide bewerkstelligt mit Hülfe von 15 Seiden-Suturen. Die Reaction war fast null. Der Urin wurde 3stündlich mit dem Catheter entfernt. Allein es blieb in der unteren Hälfte der Narbe eine kleine Fistel von der Grösse einer Stricknadel zurück. Der Versuch, diese mit Ferrum candens zu heilen, schlug in's Gegentheil um. Den 14. Februar 1872 wurde nochmals in gleicher Weise operirt wie das erste Mal und 11 Nähte angelegt. Das Resultat war diesmal ein sehr günstiges, indem nun Alles heilte bis auf eine Einstichstelle einer Sutur im untern Wundwinkel, die eine ganz minime Harnröhrenscheidenfistel veranlasste, in die man kaum die Spitze einer Nähnadel einführen konnte. Patientin konnte nun den Urin einige Stunden zurückhalten, namentlich bei Tage. Die noch nicht ganz gehobene Incontinenz konnte unmöglich auf Rechnung der kleinen Fistel gebracht werden, sondern beruhte wohl auf der mangelhaften Function des Sphincter vesicae, der bei den verschiedenen Operationen gewiss zu $^3/_4$ weggeschnitten worden war, während die Blase während 19 Jahren nie mehr durch zurückgehaltenen Urin ausgedehnt worden war. Auch floss beim jedesmaligen Speculiren eine grosse Menge von Urin durch das Orficium urethrae externum und nur wenige Tropfen durch die Fistel ab. Diese wurde nun ganz oberflächlich mit Lapis inf. geätzt und hat sich dann auch vollständig geschlossen. Innerlich wurde Tinct. nucis vomic. gereicht. Patientin kann nun den Urin bei Tage vollständig zurückbehalten und wird nur gelegentlich ein Mal Nachts nass, wenn sie nicht erwacht, um willkürlich Urin zu lassen. Die Menstruation erfolgt ohne alle Störung durch Blase und Urethra.

Es beweist dieser Fall auf's Neue, dass man auch bei wiederholten Misserfolgen von Blasenscheidenfisteloperationen nicht den Muth sinken lassen darf.

Später demonstrirte Herr Dr. *Züblin* noch einen vollständigen Situs transversus viscerum.

Frau Marie Fr., 34 Jahre alt, Mutter von 4 Kindern, von denen eines gestorben, wurde den 27. August dieses Jahres mit rechtseitiger Kniegelenkscaries in's Kantonsspital aufgenommen. Diese Erkrankung begann vor circa einem Jahre spontan mit heftigen Schmerzen ohne Schwellung und Röthung. Nach einigen Wochen stellte sich Schwellung und Röthung beider Beine ein, die ausgesehen haben sollen wie bei Rothlauf. Die Schwellung beschränkte sich allmälig auf das rechte Knie. Unter oft unerträglichen Schmerzen stellte sich Flexionsstellung des Knie's ein. Vor circa einem halben Jahre eröffnete sich die Geschwulst spontan nach unten und aussen vom Knie, wobei sich „gelbes Wasser“ entleert habe. Vor 4 Wochen wurde vom behandelnden Arzt noch eine Incision gemacht.

Aus der übrigen Anamnese ergibt sich, dass Patientin vor 10 Jahren von Scarlatina befallen wurde, die mit Hydrops des ganzen Körpers vergesellschaftet war, welche jedoch nach 5 Wochen wieder verschwand. Auch nach der Geburt des dritten Kindes, vor 5 Jahren, sei Wassersucht eingetreten, die 8 Wochen anhielt. Nach dem letzten Puerperium vor circa 2 Jahren abscedirten einige Drüsen am Halse. Die Menses sind seit Beginn der Kniegelenkserkrankung ausgeblieben.

Im Weitern gibt Patientin an, ihr Vater sei im Alter von 70 Jahren an der „Auszehrung“ gestorben, ihre Mutter lebe noch und sei gesund.

Patientin ist sehr anaemisch, hat etwas gedunsenes Gesicht, jedoch eiweissfreien Urin und freie Lungenspitzen. Die Schmerzen im erkrankten Knie sind ausserordentlich, daneben Abends hohe Temperaturen, 39 und einmal selbst 40,3°, verminderte Esslust und Schlaflosigkeit trotz Morphium. Decubitus am Sacrum und am rechten Trochanter.

Da der Zustand für die Kranke unerträglich geworden, wird den 2. Sept. zur Amputatio femoris geschritten mit Bildung eines vordern Haut- und Periostlappens. Die Blutung war sehr gering und Patientin freute sich, die Quelle ihrer furchtbaren Schmerzen los zu sein. Die Reaction war gering; die Temperatur die nächsten beiden Abende normal, das Aussehen des Stumpfes gut. Beim Einschneiden des amputirten Gelenkes gelangte man durch dicke speckige Massen in die mit Eiter angefüllte Kniegelenkshöhle. Die hier zusammenstossenden Knochen sind ganz erweicht, lassen sich leicht mit einem Scalpellschaft auskratzen. Die Gelenksknorpel erscheinen intact, können jedoch leicht in toto von ihrer Unterlage abgehoben werden.

Der weitere Verlauf war ein ganz guter. Einzelne Nähte wurden schon am zweiten Tage entfernt, die andern am dritten, um die Wunde mit Carbolwasser gehörig reinigen zu können. Die Eiterung war mässig und von guter Beschaffenheit und nach fünf Tagen konnte man etwas blasse Granulationen beobachten. Allein die Temperatur stieg wieder auf 39,8° und am 6. Tage nach der Operation stellte sich zwischen der Wunde und dem allerdings sich reinigenden Decubitus am Trochanter eine erysipelatöse Röthung ein. Nach 2 Tagen dehnte sich diese auch auf den Rücken aus, während am Stumpfe Abschuppung zu sehen war. Die Kräfte der Kranken wurden sehr erschöpft, und am 13. September stellte sich ohne jede Schüttelfröste linksseitige Pleuritis ein, bei welcher Diagnose denn auch der Situs transversus constatirt wurde. Trotz grosser Chinindosen blieb die Temperatur stets hoch. Exitus den 15. September, 13 Tage nach der Operation, 7 Tage nach Ausbruch des Erysipelas.

Bei der nun vorgenommenen Obduction der Eingeweide der Brust- und Bauchhöhle fand sich sowohl in Bildung als Lagerung ein vollständiger Umtausch von rechts und links. Das Herz liegt auf der rechten Zwerchfellhälfte auf mit der Spitze nach rechts. (Der Spitzenstoss war im Leben im 4. rechten Intercostalraum in der Papillarlinie fühlbar.)

Die linke kürzere und die rechte längere Vena anonyma vereinigen sich zur V. cava superior, die in ihrem Verlaufe zum links liegenden venösen Vorhof die V. azygos aufnimmt, welche auf der linken Seite der Wirbelsäule über den linken kürzeren Bronchus hinüber verläuft. Aus diesem Vorhofe gelangt man durch die Valvula tricuspidalis in die venöse Herzkammer, die in ihrer Weite und Wanddicke durchaus dem normalen rechten Ventrikel entspricht. Aus diesem Cavum geht es durch die Semilunarklappen in die arteria pulmonalis den Lungen zu, von denen die rechte aus zwei, die linke aus zwei deutlich getrennten Lappen besteht, von denen der linke obere eine seichte Einfurchung besitzt, eine Andeutung eines dritten Lappens. Aus den Lungen gelangen die Venen in den rechts gelegenen arteriellen Vorhof, der durch die atheromatös veränderte Tricuspidalklappe in den

rechts gelegenen arteriellen Ventrikel führte, welcher in Grösse und Stärke vollkommen einem normalen linken Ventrikel entspricht. Aus diesem Ventrikel entspringt an der normalen symmetrischen Stelle die Aorta, welche über die Theilungsstelle der Art. pulmonalis, mit der sie durch den obliterirten Ductus art. Botalli zusammenhängt, und den längern rechten Bronchus an die rechte Seite der Wirbelsäule hingeht. Der Arcus aortae gibt linkerseits einen Truncus anonymus, der sich in Carotis und Subclavia sinistra theilt, und rechterseits isolirt die Carotis und Subclavia dextra ab. — Ebenso sind die Baucheingeweide umgetauscht. Im linken Hypochondrium liegt die Leber, mit dem grossen Lappen und der Gallenblase links, mit dem kleinen nach rechts, im rechten Hypochondrium der Magen mit der Cardia und dem Fundus nach rechts, und auf demselben aufsitzend die erheblich vergrösserte Milz. Das Pankreas liegt rechts, sieht mit dem Caput nach links, wo der Pylorus mit dem Duodenum sich befindet. Das Coecum mit dem Processus vermiformis nimmt die linke Seite ein, das Colon descend. und S. romanum die rechte und endet im median gelegenen Anus. Die Aorta abdominalis liegt auf der rechten Seite der Wirbelsäule und gibt erst die Art. coeliaca ab, von der die art. coronaria ventriculi und die Art. lienalis nach rechts, die kleine Art. hepatica dagegen nach links verlaufen. Eine grössere Arterie geht in diesem Falle aus der Art. mesaraica superior zur Leber. Entsprechend der Aortenlagerung ist die linke, auch hier hinter der Vena cava inf. gelegene Art. renalis länger als die rechte. Die Vena cava inf. liegt auf der linken Seite der Wirbelsäule und werden deren Endäste, V. iliaca communis sin. et dextra von der linken Arteria iliaca überschritten. Die einzige vom Situs transversus unabhängige Gefässanomalie besteht neben der bereits erwähnten doppelten Anlage der Art. hepatica darin, dass die rechte, hier natürlich längere Vena renalis nicht über die Aorta, sondern hinter derselben verläuft.

Pathologisches war ausser einem mässigen linksseitigen pleuritischen Ergusse, der atheromatös verdickten Valvula mitralis und der vergrösserten Milz Nichts nachweisbar.

Obwaldner ärztlicher Verein.

„Besser spät, als gar nicht.“ Dieses Motto kommt mir ganz vorzüglich zu statten, da ich laut Beschluss meiner verehrtesten Herren Collegen schon Ende des verflossenen Jahres um ein, wenn auch ganz bescheidenes, Plätzchen, wie es sich für uns nicht anders geziemt, in Ihrem, von uns mit Freuden aufgenommenen und werthgeschätzten Blatte nachsuche.

Durch den Tod des im Jahre 1865 dahingeschiedenen Vereinspräsidenten Alt-Landammann Dr. *Imfeld* von Lungern ging unser damals schon auf schlottrigen Beinen stehender ärztlicher Verein, der sich zu Anfang der 30er Jahre constituirt hatte, gänzlich in die Brüche; nicht etwa der Zahl der Mitglieder wegen, sondern weil der Verein aus jungen und alten, aus freien und strenger denkenden und besonders aus herab- und hinaufschauenden Elementen zusammengewürfelt war.

Mit dem Jahre 1872 mehrseitig von Aussen aufgemuntert, brachten wir unsere Obwaldner Collegen wieder zu einem einheitlichen Gusse zusammen und consti-

tuirten auf's Neue, an der Spitze unser jetziger Senior und Vereinspräsident Dr. *Rohrer*, unsern Obwaldner ärztlichen Verein, wovon ich in Kürze Folgendes zu berichten habe.

Den 26. November 1873 besammelten sich in Sarnen die beiden Vereins-Sectionen von Ob- und Nidwalden; von Obwalden waren 6, von Nidwalden 4 Mitglieder anwesend.

Präsident *Rohrer* begrüsste die Herren Collegen von Nidwalden mit einer kurzen Anrede und mit dem Bedauern der wenig zahlreichen Betheiligung von Seite beider Sectionen.

I. Tractandum: „Vorkommen der Krätze in Obwalden." Referent, Präsident des Sanitätsrathes Dr. *Stockmann*, erörterte zuerst in historischer Hinsicht das Vorkommen der Scabies in der Geschichte verschiedener Völker; zeigte, wie die damals allgemein herrschenden Ansichten auch hier Eingang gefunden und erklärte des genauern deren Bedeutung vom Standpunkte der allgemeinen und privaten Hygiene mit vielen interessanten historischen Reminiscenzen. — Als ein häufiges ätiologisches Moment bezeichnet er namentlich die Uebertragung durch Vieh, und nebst den vielen schon in Behandlung gekommenen Medicamenten führte er die schnell wirkende Carbolsäure mit Seife an.

II. Tractandum: „Verhältniss unserer Stellung als ärztlicher Verein gegenüber dem sogen. Centralverein in Luzern."

Nach allseitig gewalteter Discussion wird beschlossen:

1) Ob- und Nidwalden bilden zusammen einen ärztlichen Verein, abgetheilt in zwei Sectionen, die in innern Angelegenheiten selbstständig handeln, nach Aussen aber als ein einheitlicher Verein constituirt werden mit directem Anschluss an den schweizerischen Centralverein.

2) Derjenige Sectionspräsident und Actuar, auf dessen Territorium die Versammlung gehalten wird, haben die gemeinsamen Verhandlungen zu leiten, sowie die Ausführung der jeweilen in diesen Versammlungen gefassten Beschlüsse zu besorgen und von einer Sitzung zur andern den Verein nach Aussen zu vertreten. Versammlungen sind jährlich zwei, die eine im Frühjahr und die andere im Herbst und je eine in Obwalden, die andere in Nidwalden abzuhalten.

3) Die Sorge für die jeweiligen wissenschaftlichen Arbeiten und Vorträge ist Sache der betreffenden Section.

Der Actuar: Reinert.

Referate und Kritiken.

Roussel's hermetischer Transfusor.

Unser College, Dr. *J. Roussel* von Genf, hatte an der Wiener Weltausstellung einige von ihm selbst erfundene Instrumente ausgestellt, für welche er mit der Fortschrittsmedaille ausgezeichnet wurde.

Ein aus Bronce geformtes künstliches Becken ist für Schulzwecke so geformt, dass durch die verschiedenen Stellungen der beweglichen Theile alle Beckenverengerungen können dargestellt werden.

Zur Ersetzung der physischen Kraft des Arztes, sowie zur Anwendung eines constanten mechanischen Zuges hat sodann Dr. *Roussel* einen „Zangenzieher" construirt,

ein Instrument, das mit Hülfe einer Schnur, die durch die Zangenfenster geführt und mit einer Kurbel angespannt wird, die Tractionen an den Griffen der Zange erspart. Die Contraextension (resp. das Festhalten der Gebärenden) wird durch einen Querbalken, an dem sich ein Dynamometer befindet, vermittelt, welcher sich auf die Hinterbacken der Gebärenden stützt.

Den Haupterfolg errang sich jedoch Dr. *J. Roussel* durch seinen hermetischen Transfusor, durch welchen endlich das Problem der directen Transfusion unveränderten Blutes von Arm zu Arm oder von einem Thiere zum Menschen gelöst wird. Dr. *Roussel* erfand seinen Apparat 1862 und machte 1865 die erste Transfusion damit. In letzter Zeit haben Prof. *Dittel*, *Neudörfer* und *Hebra* wiederholt mit dem Transfusor operirt und sprechen sich sehr günstig darüber aus.

Einem uns gefälligst zugesandten Sitzungsberichte der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien, welcher *Roussel* seinen Apparat vorlegte, entnehmen wir Folgendes:

„Dieses neue Instrument war schon früher von allen Denjenigen, welche sich für die wichtige Frage der Transfusion des Blutes interessiren, als sehr sinnreich und einer grossen Aufmerksamkeit würdig befunden worden. In der That hat diese Operation stets viel versprochen in ihrer Anwendung bei zahlreichen Krankheiten und insbesondere auf dem Schlachtfelde. Aber die geringen Erfolge, die Schwierigkeiten und die Länge der hauptsächlich mit defibrinirtem Blute ausgeführten Operation, welche nur mit den zahlreichen Apparaten eines vollständigen Instrumentariums ausführbar war, hatte die gerechten Wünsche der Chirurgen nicht befriedigt. Jeder gab zu, dass er in Ermanglung eines Besseren sich mit defibrinirtem Blute begnüge, aber Alle hegten den Wunsch, das Mittel zu finden, um auf leichte und praktische Weise das lebende und unveränderte Blut anwenden zu können, welches ohne Zweifel weit überlegen ist in seiner Wirkung durch die Gegenwart aller vitalen Elemente, aus welchen es von Natur aus in einem gesunden Körper besteht. Jeder Versuch, lebendes und ungetheiltes Blut zu transfundiren, war in der Regel gescheitert durch den Eintritt der Luft in die Vene des Kranken oder durch die Berührung der Luft und des Blutes selber, welches sich in wenigen Minuten veränderte und eine Reihe von kleinen Gerinnseln bildete, welche in den Körper des Kranken gelangt, daselbst tödtliche Embolien erzeugen. Das nicht defibrinirte Blut konnte früher nicht in die Vene eingespritzt werden, indem es in der Spritze in Masse gerann und seine Flüssigkeit verlor.

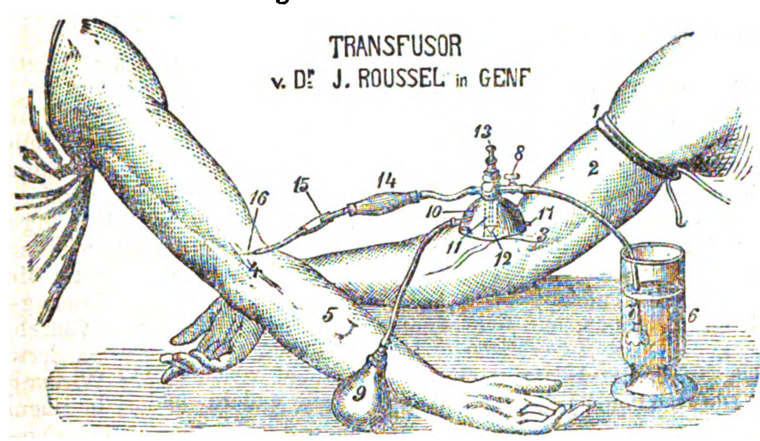
Dr. *Roussel* hatte angekündigt, diese Schwierigkeiten überwunden zu haben, und bei der ersten Auseinandersetzung der Grundsätze, auf welche er seinen Apparat gegründet hatte, schien er in der That das Mittel gefunden zu haben, um jede Berührung des Blutes mit der Luft, und in Folge dessen jede Gerinnung hintanzuhalten, nachdem das Blut schnell von einer Vene zur andern in einem geschlossenen und vorher mit Wasser gefüllten, daher luftfreien Rohre passirt.

Dr. *R.* demonstrirte das Instrument und erklärte es, indem er nachwies, wie das Blut niemals in Berührung mit der Luft komme, wenn es aus der Vene direct in das Instrument eintrete, und zwar ohne Unterbrechung.

Um dieses Ziel zu erreichen, und um die Einführung einer Canüle in die Vene und die Unterbindung zu vermeiden, was eine schwierige, langwierige und für den Menschen, der sein Blut hergibt, lästige Operation wäre, dachte er sich den Apparat auf der Haut mittelst eines ringförmigen Schröpfkopfes zu fixiren, welcher mit einer eigenen Pumpe versehen, von dem Transfusor selbst verschieden ist. Die Mündung des Transfusors ist auf der zu eröffnenden Vene fest aufsitzend. Gleichzeitig entfernt dieser Schröpfkopf jede Luftblase von dem Orte der Blutgewinnung, weil, wenn eine Luftblase dahin gelangen wollte, sie zuerst in dem Raum des Schröpfkopfes erscheinen würde, und wenn eine grössere Menge Luft einträte und den Schröpfkopf anfüllte, so würde er sich von dem Arme ablösen und der ganze Transfusor herabfallen, dadurch wäre die Operation einfach unterbrochen, bevor die Luft bis in das im Cylinder eingeschlossene Blut gelangen könnte; die Operation gelingt eher gar nicht, als schlecht.

Dieser Schröpfkopf hat eine eigenthümliche Krümmung an seinem freien Rande, was eine der Schwierigkeiten der Erzeugung ist. Derselbe ist aber jetzt in der Weise ausgeführt, dass er im Ellenbuge an der Vena mediana oder cephalica des Armes, sowie an jedem andern Körpertheile haften kann. Er haftet fest und so lange, als es der

Chirurg wünschen mag. Der innere Cylinder des Schröpfkopfes, welcher die Anfangsöffnung des Transfusors bildet, schliesst sich in seinem unteren Antheile, indem er sich durch das Ansaugen des Schröpfkopfes auf die Haut stützt, in seinem oberen Antheile ist er offen, dadurch sieht der Chirurg die Vene, die er eröffnen will; er bestimmt dazu nun den Platz, den er mit Tinte oder Bleistift markiren kann. Wenn der Schröpfkopf fest sitzt, schliesst man diese Oeffnung des Cylinders mit einem stöpselförmigen Stück, welches vom Stiel der Lanzette durchbohrt ist. Dieser Stiel ist vierkantig und gut eingefügt in ein viereckiges Loch in der Art, dass die Lanzette weder von ihrem Wege, noch von ihrer Richtung abweichen könne.



1. Gewöhnliche Aderlassbinde. 2. Arm des Blutgebers. 3. Die zu eröffnende Vene. 4. Die zum Blutempfang präparirte Vene. 5. Der Arm des Blutempfängers. 6. Das Gefäss mit Wasser von 25° mit $^1/_2$ % natr. carb. 7. Wasserschlauch. 8. Sperrhahn. 9. Spec. Ballon des Schröpfkopfes. 10. Der ringförmige Schröpfkopf. 11. Der innere Cylinder mit der 12. Lanzette mit Feder. 13. Die Schraube zur Feststellung der Länge der Lanzette. 14. Die Pumpe des Transfusors mit 2 Klappenventilen 15. Das durchsichtige Glasrohr zur Kontrole. 16. Die Canüle.

Nachdem die Vene angestochen ist, zieht sich die Lanzette durch eine Feder zurück. Ausserdem gestattet eine Schraube dem Chirurgen, die Lanzette zu verlängern oder zu verkürzen, je nachdem er die Dicke der Haut und die Tiefe der zu eröffnenden Vene im Vorhinein schätzt, welche Tiefe durch das Hervorquellen der Haut unter dem Schröpfkopf noch zunimmt. Zwei metallene Marken zeigen die Stellung der Fliete an, welche man nach Belieben in jeder Richtung auf die Vene ansetzen kann.

Dieser Theil des Apparates verlangt eine grosse Genauigkeit der Erzeugung, damit die Luft nicht gegen die Lanzette eindringen könne, und damit der Chirurg sicher sei, die Vene nicht zu verfehlen und sie so anzustechen, wie er es wünscht, da er es machen muss, ohne die Fliete und die Vene zu sehen.

Hierauf erklärt Dr. *Roussel* sein zweites Princip, nämlich: den ganzen Transfusor mit warmem Wasser, welches $^1/_2$ $^0/_0$ Salz oder kohlensaures Natron enthält, zu füllen, in der Absicht, den ganzen Apparat zu erwärmen, um das Blut nicht abkühlen zu lassen und um die Luft heraus zu treiben.

Er sagt, dass man bei Mangel an warmem Wasser und Salz auf dem Schlachtfelde nicht zögern soll, die Transfusion mit reinem kaltem Wasser zu machen, weil Wasser im Innern des Transfusors unerlässlich sei. Ueberdiess durchströmt das Blut den ganzen Apparat so schnell, dass es sich nur unbedeutend abkühlt; der Verwundete mag einen kleinen Schauer bekommen, die Operation aber wird ihm das Leben erhalten.

Wenn aber das Blut in ein trockenes Gefäss gelangt, bilden sich sogleich kleine Gerinnsel an den Wänden und bald in der ganzen Blutmenge, so dass die Transfusion für den Verwundeten durch die Embolien, welche sich bilden müssen, verhängnissvoll, wenn nicht ganz unausführbar wird.

Um seinen Zweck zu erreichen zeigt Dr. *Roussel* den in's Wasser getauchten Schlauch, welcher das warme Wasser saugt und in das Innere des Cylinders ergiesst und den ganzen Transfusor, mit Ausnahme des Schröpfkopfes, füllt. Indem er mit der Hand die Pumpe des Transfusors drückt, sieht man Luftblasen entweichen, und das Wasser durch ein Glasrohr, welches zur Controle dient, strömen. Wenn alle Luft entwichen ist, schliesst der Operateur den Hahn des Wasserschlauches, und führt einen kurzen Schlag auf die Lanzette, das Blut dringt in Menge in den Cylinder; die Pumpe des Transfusors, die mit zwei Klappen versehen ist, treibt zuerst alles Wasser hinaus,

hierauf sieht man im Glasrohr ein wenig mit Wasser gemischtes Blut und alsbald reines flüssiges Blut. Jetzt ist der Moment, wo die Transfusion beginnt. Der Chirurg führt das Rohr in die Canüle ein, die ein Gehülfe vor dem Aderlass in die Vene des Kranken gebracht hat. Der Chirurg kann die ganze Operation allein, ohne Hülfe machen; er könnte sie auch leicht machen, selbst wenn er das Blut von seinem linken Arm nähme, wenn er im kritischen Augenblicke allein wäre. Jeder Druck auf die Pumpe treibt dem Kranken 10 Grm. Blut zu, und 10—15 Pumpenstösse, in 1—2 Minuten ausgeführt, reichen hin, um dem Verwundeten 100—150 Gramm Blut zu geben, eine hinreichende Menge, um frisches Leben dem Kranken zu bieten.

Er wird schnell operiren und die Pumpe stark drücken, in einem Falle von heftiger Blutung, während er sehr langsam vorgehen wird bei einem Krankheitsfalle, sei es Bleichsucht oder chronische Anämie, wobei er stets das Gesicht des Kranken im Auge behalten muss. Jeder Operateur wird nach seinem Belieben die Vene des Kranken herrichten, aber Dr. *R.* sagt, dass, wenn eine Vene gut sichtbar ist und durch einen oberhalb angebrachten Druck strotzend gemacht werden kann, er sich begnüge, einen Trokart einzuführen, der etwas dicker ist, als der einer Pravaz'schen Spritze. Wenn in Folge der Anämie die Vene unsichtbar und zu klein ist, macht er einen kleinen Einschnitt in die Haut und wenn er die Vene blossgelegt hat, sticht er sie mit einem feinen Häckchen an und macht vor dem Häckchen einen kleinen Vförmigen Einschnitt mit einer feinen Scheere. Das Häckchen hebt den gebildeten Lappen auf und macht die Einführung der Canüle sehr leicht.

Dr. *Roussel* hat auch einen kleinen, auf einer Seite schneidenden Dilatator anfertigen lassen, welcher dazu dient, die Vene zu eröffnen und die Oeffnung zu erweitern. Wenn die Canüle eingeführt ist, wird der Dilatator eine Pincette, mit welcher man die Vene über der Canüle fixirt. Dieses einfache Instrument ersetzt alle andern und soll in dem Transfusionsetui enthalten sein.

Er sagt ferner, dass die Canüle, 1 oder 2 Ctm. weit in die Vene eingeführt, die Oeffnung derselben hinreichend verschliesst, damit das Blut nicht zurückfliesse, und dass es überflüssig sei, einen Ligaturfaden unter der Vene durchzuführen, sei es, um die Canüle zu fixiren, sei es, um die Vene nach der Operation zu unterbinden, nachdem der gewöhnliche Verband, wie er nach dem Aderlass angelegt wird, stets genügt, besonders wenn man auf die Hautwunde einen harten Körper, ein Korkstück, Knopf, Geldstück in eine kleine Compresse gewickelt und einen Tampon bildend, durch die Bandage befestigt.

Die Wunde des Transfundirten und der Aderlass des Blutspenders sollen in 24 Stunden per primam intentionem heilen.

Der Redner schliesst, indem er bemerkt, dass er zur Herstellung seines Transfusors den Hartkautschuk angenommen habe, welcher ein schlechter Wärmeleiter ist, sowie den schwarzen Naturkautschuk für die Schläuche und Ballons. Dieses neutrale organische und weiche Material hat keinen üblen Einfluss auf das Blut, aber er weist entschieden den grauen vulkanisirten Kautschuk zurück, dessen Schwefelstaub das Blut verunreinigen würde.

Der schwarze Kautschuk von guter Qualität leidet durch die Zeit keinen Schaden.

Nach der Erklärung des Transfusors und seiner Grundprincipien wird an einem Manne ein Aderlass gemacht; Dr. *R.* zeigt am linken Arme des Kranken zwei kleine Narben von Aderlässen an der Medianvene, die vor einigen Tagen mit dem Transfusor gemacht und ohne Phlebitis oder andere Zufälle geheilt waren, was die Besorgnisse einiger Chirurgen wohl vermindern dürfte. Dr. *R.* macht nun, wie oben bemerkt, den Aderlass. Nicht die geringste Luftblase, nicht das kleinste Blutgerinnsel war zu entdecken. Die Operation selbst hat nicht zwei Minuten gedauert und ging einfach und leicht von Statten. Herr Prof. *Dittel*, Vorsitzender der Versammlung, sprach dem Operateur im Namen der Gesellschaft die Anerkennung aus, und die Gesellschaft selbst gab durch Händeklatschen, wie es in dieser streng wissenschaftlichen Versammlung selten zu hören ist, zu erkennen, wie sehr sie sich für diese wichtige Bereicherung der operativen Chirurgie interessire."

Zur Eröffnung der Vene aus freier Hand, sowie zur Transfusion vom Thier zum Menschen sind besondere Modificationen angebracht worden.

Die Apparate werden von Instrumentenmacher H. Reiner (van Swietengasse, Wien) angefertigt.

Es würde uns freuen, wenn wir recht bald über eine praktische Anwendung der Erfindung unseres Collegen referiren könnten. Redact.

Die Schädelformen nach Hinterhauptslage.

Dissertation von Dr. *Fankhauser* in Burgdorf. Bern, 1872.

Verfasser hat seine Untersuchungen in der berner Entbindungsanstalt, deren Assistent er gewesen, nach Angabe von Prof. *Breisky* in der Art angestellt, dass er die Köpfe mit Berücksichtigung des Geburtsverlaufes gleich nach der Geburt auf das Verhalten der Nähte, der Kopfform und der Maasse prüfte. Die Nachmessungen stellte er fünf Tage nach der Geburt an, oft wiederholte er sie später nochmals. Die regelmässigen Hinterhauptslagen theilt er in solche mit fehlender oder sehr geringer und solche mit deutlicher Zuformung. Die erstern entstehen in Folge rascher spontaner Geburt; die Kopfform ist hier symmetrisch, die Stirn meist ziemlich stark gewölbt, Hinterhaupt wenig vorspringend und rund, die Kopfgeschwulst meist fehlend. Bei der Nachmessung Kopfform gleich, Kopfgeschwulst verschwunden. Die Nähte mit geringer oder meist keiner Verschiebung. Der MO und FO Durchmesser sind relativ kürzer, der SB und BP länger als bei den zugeformten Köpfen; bei den Nachmessungen zeigen alle Maasse geringe Zunahme, sie stehen im nämlichen Verhältnisse zu einander, wie bei Köpfen nach Beckenendlage.

Bei den Fällen mit deutlicher Zuformung zeigt sich diese: 1) in einer Verlängerung des MO; 2) in stärkerem Vorspringen des Hinterhauptes, das ebenso oft zugespitzt (zuckerhutförmig) als nicht zugespitzt (walzenförmig) erscheint; 3) in einer Abflachung der Stirn; 4) in einer Abflachung meist der bei der Geburt hintenliegenden Seite; 5) in einem Abweichen der Hinterhauptspitze meist nach der vorliegenden Seite; 6) in einer asymmetrischen Stellung der Tub. pariet., von denen das vorliegende öfter weiter hinten und höher steht als umgekehrt; 7) in einer Kopfgeschwulst, welche meist auf den hintern Theil des vorliegenden Scheitelbeins und den obern des Hinterhauptes beschränkt ist; 8) in Nahtverschiebungen, welche, abgesehen von den asymmetrischen, welche auffallend häufig an Köpfen mit extramedianer Einstellung sich fanden, in der Art sich verhalten, dass Stirnbein und Hinterhauptbein unter die Scheitelbeine geschoben sind, das hinterliegende Scheitelbein ungefähr ebenso oft höher als tiefer, das vorliegende Stirnbein meist tiefer steht. Von Anomalieen sind besonders Druckstellen der Haut (in der Mehrzahl der Fälle von extramedianer Einstellung), Impressionen der Knochen hervorgehoben. Die Zuformung ist meist 5 Tage nach der Geburt verschwunden und findet in allen Maassen gleichmässiges Wachsthum statt.

Bei den unregelmässigen Hinterhauptslagen (3. und 4. ohne Drehung oder *Busch*'sche) ist Kopf relativ kürzer und höher, das Hinterhaupt weniger zugeformt, Kopfgeschwulst weiter nach vorn, also Annäherung an Kopfform bei Scheitellage.

Zur Veranschaulichung der verschiedenen Kopftypen sind Abbildungen beigegeben.

Obschon über das Verhalten der Nähte, der Kopfform Neugeborner und Nachmessungen — über letztere sehr spärliche — von mehreren Seiten Arbeiten vorliegen, so wird seine Beobachtung doch noch sehr vernachlässigt, so wichtig sie für die Beurtheilung des Geburtsverlaufes ist. Die referirte Abhandlung zeichnet sich aus durch Exactheit der Beobachtungsmethode, durch Fleiss und Gewissenhaftigkeit; durch Zuhülfenahme von Durchmessern und Umfängen, welche Andere nicht in den Bereich ihrer Beobachtungen zogen, hat er eine vollständigere und genauere Skizze der Zuformung bekommen. Hätte er auch noch die unregelmässigen Kopflagen in den Bereich seiner Untersuchungsreihe gezogen, so würde die Arbeit zu den wichtigsten auf dem Felde der Geburtshülfe gehören. Conrad.

Bericht über die chirurgische Universitätsklinik in Bern von Ostern 1865 bis Ostern 1872.

Von Prof. Dr. *A. Lücke*.

(Zeitschrift für deutsche Chirurgie. Leipzig, C. W. Vogel.)

L. gibt in obigem Bericht Mittheilung über seine Beobachtungen und Erlebnisse während seiner 7jährigen Thätigkeit als Professor der chirurgischen Klinik in Bern. Mit

dem an ihm bekannten Freimuth werden die Verhältnisse beleuchtet, welche sein Wirken beeinflusst haben.

Vor Allem wird das Inselspital besprochen. Es wird anerkannt, dass dasselbe seiner Zeit ein Musterkrankenhaus gewesen sein mag, so lange es nur die 100 Kranken beherbergte, für welche es bestimmt war. Zur Zeit aber, wo 200, ja meist erheblich mehr Patienten in demselben untergebracht werden, sind die Mängel der Anstalt so schreiend zu Tage getreten und werden von *L.* mit Zahlen so sehr zur Evidenz erwiesen, dass kein Zögern und keine Bedenken die Forderung eines Neubaues werden in den Hintergrund zu drängen vermögen. Es ist dringend zu wünschen, dass Kantonsregierung und Spitaldirection endlich dahin kommen möchten, der Rücksicht auf das Wohl so vieler ihrer Bürger die Opfer zu bringen, welchen nicht mehr zu entgehen ist.

Der Verwaltung des Spitals, der Pflege der Kranken, den Collegen lässt *Lücke* alles Lob angedeihen. Aber trotzdem und trotz der trefflichen Leitung der chirurgisch-klinischen Abtheilung unter einem *Lücke* konnte es kommen, dass 6 bis 8 Procent aller mit Wunden Behafteten in der Klinik von Erysipelas befallen wurden, dass von 90 complicirten Fracturen 39 d. h. 43,3 % starben, nahezu alle durch Pyämie und Septicämie (33 von 39).

Es starben ferner von 922 Operirten 138 oder 14,6 %. Für die Amputationen speciell ergab sich eine Mortalität von 60 %; auch hier fielen 52 % den Wundcomplicationen zum Opfer, welche wesentlich in den Einrichtungen des Spitals begründet sind, der Pyämie und Septicämie.

Höchst interessante Aufschlüsse über die Details gewisser chirurgischer Erkrankungen und Operationen werden uns mitgetheilt. Wir heben nur einzelne daraus hervor.

L. hält noch immer grosse Stücke auf die Behandlung des Erysipels mit dem von ihm angegebenen Ol. Terebinthinae, energisch und mehrmals täglich gleich im Beginne angewendet.

Ueber das Vorkommen von Furunkel und Carbunkel im Nacken und am Rücken macht *L.* ausführlichere Mittheilungen. Die Erklärung, warum die letzteren auf die erwähnten Stellen fast durchaus beschränkt sind, findet *L.* nach neuern Untersuchungen von *Waldeyer* in der grössern Dicke und Unverschiebbarkeit der Haut, ganz besonders aber darin, dass die Nackenhaare mit ihren Haarbälgen allgemein tiefer hinabreichen, als die Haarbälge an andern Körperstellen.

Für Behandlung einfacher Oberschenkelfracturen hat *L.* immer noch sein Verbandbrett am bequemsten für Patient und Arzt befunden. Er gibt an, die Ueberzahl der betreffenden Fracturen ganz ohne Verkürzung geheilt zu haben.

In der Behandlung der Gelenkkapselwunden ist *L.* so glücklich gewesen, trotz des Inselspitals nur 2 Patienten zu verlieren von 14 Fällen, wovon 11 das Kniegelenk betrafen.

Hinsichtlich der chronischen Knochen- und Gelenkentzündungen weist *L.* die dringende Nothwendigkeit nach, dass alle Aerzte aus einem gewissen Bezirke zusammenarbeiten, um Aufklärung über die Aetiologie dieser Krankheiten zu erhalten, und beklagt es mit Recht, dass bei vielen Aerzten so bald jeder Sinn für wissenschaftliche Arbeiten in den praktischen Interessen aufgeht.

L. betont den Unterschied der Lymphosarkome gegenüber den einfachen Lymphomen. Die differentielle Diagnose im Leben ist freilich nicht immer so leicht, wie *L.* sie darstellt. Die Prognose der ersteren ist eine ganz schlimme, wie man sie bei den rasch wuchernden medullären Sarkomen zu erfahren gewohnt ist. Das Lymphosarkom charakterisirt sich gegenüber dem Lymphom durch das eminent schnelle Wachsthum, das schnelle Uebergreifen in die benachbarten Gewebe, das Freibleiben der Drüsen der Nachbarschaft, schnelle Recidive und eventuell Metastasen in innern Organen. (Ref. möchte zur Charakteristik des Lymphosarkoms noch hinzufügen, dass sehr frühe scheinbar entzündliche Erscheinungen hinzutreten, namentlich Schmerzhaftigkeit, Röthung, Infiltration und Verwachsung der Haut.)

Die melanotischen Geschwülste hält *L.* als Tumoren sui generis fest, mag nun die Pigmentzelle von Epithel oder Bindegewebe ausgehen, der Bau des Sarkoms oder Carcinomes vorhanden sein. Durch 10 Fälle wird die Casuistik bereichert und ein Beleg für die „Malignität" dieser Tumoren beigebracht.

Aus dem speciellen Theile des *L.*'schen Berichtes heben wir Folgendes hervor:

In 5 Fällen von eitriger Otitis interna und Affection der pars mastoidea hat *L.* die Trepanation des Zitzenfortsatzes ausgeführt und alle 5 Patienten definitiv geheilt — ein Resultat, welches der Beachtung werth ist, da dieses Leiden bei Vernachlässigung durch Hirneiterung und Meningitis zum Tod führen kann.

L. hat 16 Fälle von Phosphornekrose beobachtet, 3 am Ober-, die andern am Unterkiefer. Ein Fall starb an Bronchopneumonie, ein Fall an amyloider Degeneration. 13 Fälle wurden operirt, stets ohne äusseren Schnitt. Ueber die Zeit der Operation spricht sich *L.* nicht bestimmt aus, doch will er nicht vor Lösung des Sequestes daran gehen.

Für Erkrankungen der Schilddrüse bietet die Berner-Klinik ein besonders reiches Material. 15 Mal wurde Strumitis beobachtet und mehrfach unter exspectativer Behandlung geheilt. Von 31 Kropfcysten blieben nur 4 ungeheilt. 10 Kropfexstirpationen ergaben 9 Heilungen. Die übrigen festen Kröpfe wurden mit *L.*'s parenchymatösen Jodinjectionen behandelt.

Von 3 Patientinnen, welche *L.* an Carcinoma mammae im Anfange seiner Thätigkeit in Bern exstirpirte, konnte nach 6, 6 und 7 Jahren noch die Heilung constatirt werden.

Einklemmung von Hernien wurden 43 Mal beobachtet, die Taxis gelang 16 Mal, die Herniotomie wurde 27 Mal gemacht. Die Mortalität betrug 35 % und erklärt sich daraus, dass hier zu Lande beim Publikum und auch noch bei einzelnen Aerzten die Operation nur als ultimum refugium gilt, während sie doch so glänzende Resultate gibt, wo sie in den ersten 12 Stunden ausgeführt werden kann. (Ref.)

Für Behandlung der Harnröhrenstricturen hat *L.* sich in letzter Zeit stets des *Thompson*'schen Dilatators bedient und rühmt sich der Erfolge mit demselben in 17 Fällen sehr.

Unter den Methoden der Reduction von Schulterluxationen erklärt *L.* die *Kocher*'sche Methode „unter den sicher zum Ziele führenden für die sanfteste, welche er kennt." Factum ist, dass in letzter Zeit die Schulterluxation zu den allerseltensten Verletzungen gehört, welche in der Berner Klinik vorkommen, wohl zum Beweis, dass dieselbe von den Aerzten mit viel grösserer Leichtigkeit reponirt wird. Kocher.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Priorität der „Bruns"-Charpiewatte. Geehrte Redaction! Der Umstand, dass in dem „prospectus de la fabrique internationale d'objets de pansement" die Wundbaumwolle, deren Herstellung die Grundlage des Geschäftes bilden soll, als wound-dressing-cotton de M. le Dr. *Bruns* bezeichnet ist, veranlasst mich, Sie zu ersuchen, mir Raum in Ihrem Blatte zu geben in Sachen der Charpiefrage. In meiner Dissertation *) findet sich folgende Stelle:

„Seit Mitte Juni d. J. wird auf der klinisch-chirurgischen Abtheilung des hiesigen Hospitals keine Charpie mehr verwendet. Längst hatte ich Versuche gemacht, dieselbe durch gelöchertes Pergamentpapier und Baumwolle, Fliesspapier und Guttaperchapapier zu ersetzen. Acht Arten Baumwolle von verschiedener Bezugsquelle und Zubereitung mit allerlei Tränkungsflüssigkeiten hatte ich ohne Nutzen versucht und ging dann Herrn Prof. *Bolley* um eine feine Art japanesischer Baumwolle an, deren schöne krause Faserung mir ein ausgedehnteres Aufsaugungsvermögen zu versprechen schien. Nachdem ich die Erfordernisse einer guten Charpie genannt hatte, erklärte mir Prof. *Bolley*, dass jede Baumwollfaser von einem fettigen Stoff überzogen sei, welcher die Capillarwirkung gegen wässerige Flüssigkeiten hindere und gab mir den Rath, die Baumwolle in Sodalauge von 2 % auszusieden. Die erste Probe auf vier ganz gesunden Wundflächen fiel

*) Zur Anlegung des Gipsverbandes. Inauguraldissertation etc. von Dr. *Ferdinand Ris* von Zürich, 1865. Zürcher & Furrer, Verlagsbuchhandlung.



nicht befriedigend aus: obgleich erst am dritten Tage die Baumwolle abgezogen wurde, sahen die Wunden etwas gereizt aus. Die Lauge war nicht genügend ausgewaschen worden; Schmerzen hatte das nicht verursacht. Andere Versuche nach Ablauf einer Woche waren befriedigend. Jetzt wird die Baumwolle in der Spitalküche auf folgende Weise zubereitet: die Wattetafeln werden dutzendweise leicht zusammengebunden in einem Kessel mit viel Wasser, dem auf 100 Pfund 2 Pfund Soda zugesetzt ist, langsam erhitzt und 3 Stunden im Sieden erhalten, dann wird das Wasser abgegossen, die Baumwolltafeln in drei bis vier Wassern vorsichtig, ohne sie zu zerzupfen, abgespült und ebenso vorsichtig auf den Trockenboden oder auch an die Sonne gelegt. Rahmen zum bequemeren Zusammenpacken und zur leichteren Handhabung der Watte, bestehend aus zwei Grundbrettchen und vier Sperrstäben, sind bestellt.

Von den so ausgelaugten Tafeln werden täglich etwa eine in einen Saal mit zehn Betten geliefert. Sie ersetzen in der Verbandschachtel die rohe Charpie sowohl als die geordnete, zur grossen Freude der Wärter, welche jetzt der so lästigen Verfertigung von plumasseaux enthoben sind. Dieselben haben jetzt blos diese reinlichen glatten Tafeln in Stückchen von zwei Quadratzoll und andere von Handgrösse zu zerschneiden. Diese Baumwolle hat viel von ihrer Elasticität verloren, fühlt sich mild und weich an, schmiegt sich in jede Form und die Täfelchen lassen sich sehr gut über- und nebeneinander legen, da sie überall gleich dick sind. Sie werden trocken, mit Oel bestrichen oder mit Chlorwasser getränkt, aufgelegt. Jedenfalls haben dieselben den Vortheil vor der Charpie, dass sie rein sind und bis zur Anwendung vollkommen rein gehalten werden können, da sie keiner Zubereitung bedürfen, die bei der Charpie so oft mitten unter den Kranken oder von den Kranken selbst besorgt wird. Dass die Baumwolle leichter in grossen Mengen und in gleichmässiger Beschaffenheit schnell zu erhalten ist, ist schon bei dem Mangel, der hier immer herrscht, ein grosser Vorzug. So lange man die gewöhnliche Charpie mit Chlorwasser tränkt, in der Absicht, einen darin vorhandenen Ansteckungsstoff zu zerstören, kann der Preis nicht in Betracht kommen, wenn man dagegen einen Stoff erhält, von dem man Aehnliches nicht zu fürchten hat. Nur die Bourdonnets, welche man zur Blutstillung in Höhlen einführt, kann man durch diese Watte nicht ersetzen; gerade bei diesen kommt es ja nicht darauf an, dass sie sehr weich und geschmeidig sind, man kann dieselben also auch aus ungebrauchter Leinwand zupfen lassen. Zu jeder andern Verwendung habe ich diese Watte bei gehöriger Vorsicht ebenso tauglich gefunden, als die Charpie. Chemisch reizende Einwirkung übt dieselbe auf die Wunden gar nicht aus. Im Aufsaugungsvermögen steht sie zwischen gewöhnlicher grober Charpie und charpie rapée, übertrifft aber darin weit die englische. Im Zusammenhang wird sie dagegen von dem englischen Gewebe übertroffen. Trocken verklebt sie etwas inniger mit der Wundfläche als diese, man muss daher die Verbände damit weniger oft erneuern und dieselbe nicht ohne Zwischenlage auf Nahtstellen bringen, die man wiederholt am Tage besichtigen will. Tränkt man die Täfelchen mit Wasser oder Chlorwasser und presst sie etwas zwischen den Händen, so kleben dieselben viel weniger an. Der seltenere Verband ist übrigens für die meisten Wunden nur von Vortheil. Wenn man besorgt ist, auf die Wundfläche selbst nur eine einfache Lage der Täfelchen glatt anzulegen, welche den Rand derselben wenig oder gar nicht überragt, so kann man die darüber angelegten Schichten, welche von Eiter vollgesogen sind — ein bis drei, je nach der Menge der Absonderung — für sich entfernen, ohne jedesmal die Wunde zu entblössen. Mit Oel oder besser mit Glycerin bestrichen, eignen sich die Täfelchen sehr gut zum Schutz der Umgebung und mir schien ein Mal ein hartnäckiges Eczem an einem Amputationsstumpfe unter dieser Bedeckung schneller zu heilen, als es sonst wohl geschehen wäre; mehrere Male, als ob die Entstehung von Pusteln und Erosionen an den Rändern der Wunde und auf jungen Narben leichter zu vermeiden gewesen sei, als bei Anwendung von Charpie. Jedenfalls ermöglicht die Einführung dieser Watte mehr den trockenen Verband. Um plumasseaux mit Salben zu ersetzen, lasse ich auf ein Täfelchen gelaugter oder ungelaugter Watte ein gleich grosses Stückchen von Gipsbindenzeug breiten und auf dieses die Salbe streichen."

So weit, wörtlich abgedruckt, die betreffende Stelle, da ich dem Gegenstande dorten nicht mehr Raum gönnen durfte, weil die Aufschrift lautet: „Zur Anlegung des Gipsverbandes." Diese meine Abhandlung ist im August 1865 im Druck erschienen, nicht

in den Buchhandel gekommen — aber Herrn Hofrath *v. Bruns* und vielen andern Herren Professoren habe ich auf Veranlassung des Herrn Prof. *Billroth* damals Abdruck zugeschickt und hat Herr *v. Bruns* als Beweis und Bescheinigung, dass er das Schriftchen erhalten hat, mir hernach eine Abhandlung über Leimverband von Tübingen aus nach Zürich zuschicken lassen.

1866 in Berlin habe ich, da man an massgebender Stelle meine bezüglichen und andern wichtigern Anträge (für einheitliche und ineinandergreifende Einschulung einer für einen allereinfachst auszurüstenden Eisenbahnzug bestimmten Anzahl von Verwundetenträgern und Krankenwärtern zu zusammenstimmender Anlegung und Besorgung von Reiseverbänden für Verwundete mit Knochenschüssen) nicht angehört hat, mich hiefür darauf beschränkt, einem kleinen Wattefabrikanten in der Schützenstrasse Anweisung zu ertheilen, Baumwolle zu entfetten, und ihm empfohlen, solche und geleimte Watte in dünnen handbreiten Bändern zu handlichen Rollen aufgewickelt auszubieten.

1870 habe ich mich begnügt, nachdem der in dem prospectus erwähnte Zeitungsaufsatz von *v. Bruns* erschienen, auf der Reise nach dem Kriegsschauplatz Mitte October — vorher war ich selbst an Schusswunde bettlägerig — in Karlsruhe den Hrn. Prof. *Socin* darauf aufmerksam zu machen, dass, wie er ja auch wisse, *v. Bruns* in seinem erwähnten Aufsatze mich ordentlicherweise wohl hätte nennen sollen — weitere, sonst in ähnlichen Fällen wohl übliche Schritte zu thun, schien mir zu jener Zeit nicht passend und wäre in jener Zeit zu kleinlich gewesen. Heute dagegen erlaube ich mir, gestützt auf die soeben mitgetheilten Acten, für mich die Priorität der Erstellung einer brauchbaren Charpiewatte zu beanspruchen. Dr. F. Ris.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Der Regierungsrath erlässt ein Reglement, wonach der Eintritt in die bernische Hochschule auch weiblichen Studirenden gestattet ist. Dieselben haben jedoch die Bedingungen zu erfüllen, welche im Jahre 1868 für den Eintritt in die Hochschule überhaupt vorgeschrieben worden sind, und sich auszuweisen: Diejenigen, die nicht eigenen Rechtes sind, über eine beglaubigte Bewilligung ihrer Rechtsvertreter, dass ihnen das Studium an einer Hochschule gestattet sei; Diejenigen, die eigenen Rechtes sind, über eine beglaubigte Bescheinigung, dass sie sich im Zustande des eigenen Rechtes befinden.

Ausland.

Berlin. Das 25jährige Jubiläum *Traube*'s als Charitéarzt wurde von den Berliner Studirenden durch einen solennen Commers gefeiert. Hervorzuheben ist der Trinkspruch *Dubois Reymond*'s, welcher den Physiologen *Traube* hochleben liess und statt eines Salamanders das diesem verwandte schwanzlose Thier, den Frosch zu reiben empfahl. Eine von Studirenden verfasste Bierzeitung bot des Geistreich-Komischen die Fülle. Unter Anderm schilderte sie ein Diner von 16 Gängen in einem feinen Restaurant, welches nach einer neuen Methode nicht per Os, sondern per Rectum einzunehmen sei.

Breslau. Carbolsäure gegen Diabetes. Die Annahme, dass der Diabetes auf Bildung oder Vermehrung des zuckerbildenden Fermentes in der Leber beruhe, führte *Ebstein* und *Müller* in Breslau dazu, die Carbolsäure, diesen ausgezeichneten Feind sämmtlicher Fermente bei der Zuckerharnruhr zu versuchen. Bei einem 46jährigen Zahntechniker, der in einem Tag 2,86 % Zucker ausschied, hörte nach 4tägigem Carbolsäuregebrauch (1,0: 300, täglich 6—7 Esslöffel) die Zuckerproduction auf. Als zwei Tage mit der Carbolsäure pausirt wurde, stieg die tägliche Zuckermenge sofort auf 3:3 %, verschwand jedoch nach dreitägigem Gebrauch von Carbolsäure wieder vollständig. Das Allgemeinbefinden besserte sich erheblich, das Körpergewicht nahm zu. Nach drei Monaten trat ein Recidiv der Melliturie auf, wurde jedoch durch Gebrauch

von $^{1}/_{2}$ Grammes Carbolsäure wieder völlig gehoben. Der Kranke hatte während der ganzen Cur eine gemischte Kost genossen.

In einem andern Fall von Diabetes blieb die Carbolsäure ohne jeglichen Erfolg.

Bei einem 54jährigen Kaufmann, der seit 11 Jahren an Diabetes leidet, im Fernern einen apoplectischen Insult durchgemacht hat und bereits 8 Mal Karlsbad ohne dauernden Erfolg gebraucht hat, wurde gleich nach Beendigung einer Kur in Karlsbad die Carbolsäure in Anwendung gebracht und wurde dadurch der Zuckergehalt des Urins (der am letzten Tage der Karlsbader Kur noch 1,43 % betrug) auf wenige Zehntel Procent oder Spuren heruntergesetzt. Diese Fälle mögen zu fernern Versuchen aufmuntern.

(Berliner klinische Wochenschrift 1873, Nr. 49.)

Paris. Sonderbares Testament. Dr. *Burlot*, der seiner Zeit bei der Loire-Armee sein Leben einbüsste, hinterliess unter Anderem die Summe von Fr. 20000 mit der Bestimmung, dass die jährlichen Zinsen dieses Kapitals jeweilen Demjenigen zufallen sollen, der im Concurs um die Assistenzarztstellen der öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten von Paris als der fünftbeste sein Examen bestanden. Der Erblasser hatte nämlich seiner Zeit als 5ter diese Prüfung bestanden.

Briefkasten.

Herrn Dr. *B—i* in St. a./Rh., Oberfeldarzt Dr. *Sch.* in B. Dankend erhalten. — Dr. *E. M.* (Ult.), Ciceronem belligerantem: descriptio pro medicorum folio correspondensiali nobis carissima erit, sed solum, si semel in redactoris scatula bene et lege artis posita erit.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

Nº 6. IV. Jahrg. 1874. 15. März.

Original-Arbeiten.

Ueber Gehirnapoplexie.

Von Prof. *M. Roth*.

(Nach einem Vortrag, gehalten im medicinischen Verein zu Basel.)

Meine Herren! Indem ich mir erlaube, Ihre Aufmerksamkeit auf die Apoplexie des Gehirns zu richten, ist es zunächst nothwendig, das heute zu betrachtende Gebiet etwas genauer zu begränzen. Wir wollen nämlich absehen von den Apoplexien, die ihren Sitz und Ursprung in den Häuten des Gehirns haben, ferner von denjenigen Blutungen in die Gehirnsubstanz selbst, welche auf Traumen, Entzündung, Geschwulstbildung, Embolie, Thrombose beruhen oder endlich dyskrasischen Ursprungs sind (z. B. Blutungen bei Typhus abdominalis, Pyämie). Demnach bleibt uns übrig die spontane Apoplexie oder die Apoplexie im engern Sinne, welche, wie bekannt, vorzugsweise im vorgerückten Lebensalter beobachtet wird und nicht selten mit dem Tode endet. Diese Form der Gehirnblutung, welche klinisch durch die Plötzlichkeit der durch sie hervorgerufenen Erscheinungen meist scharf charakterisirt ist, unterscheidet sich auch anatomisch von den übrigen Hämorrhagien der Gehirnsubstanz durch die verhältnissmässige Grösse des Blutherdes, während die durch anderweitige Ursachen entstandenen Extravasate in der Regel ganz klein, wenn auch oft multipel sind. Wesshalb die von *Cruveilhier* aufgestellte Scheidung der Hirnapoplexien in Herd- oder Massenblutungen und in capilläre oder punktirte Hämorrhagien im Wesentlichen als zutreffend zu bezeichnen ist. Immerhin muss man im Auge behalten, dass spontane Apoplexien zuweilen sehr klein, punktförmig sind, während anderweitig entstandene Blutungen den Charakter von Massenblutungen, z. B. durch Confluenz zahlreicher punktförmiger Extravasate, annehmen können.

Was die Entstehung der spontanen Apoplexie betrifft, so war man bis in die neuere Zeit im Allgemeinen darüber einig, dass dieselbe auf der atheromatösen Degeneration

der Gehirngefässe beruhe, welche letztere in der That häufig bei älteren Leuten an den grössern Gehirnarterien zu beobachten ist und eine gewisse Brüchigkeit der Arterienwand hervorruft. Die Untersuchungen von *Hasse*, *Kölliker*, *Paget*, *Wedl* u. A. zeigten weiterhin, dass auch die feinern Gefässe des Gehirns häufig entartet, insbesondere fettig degenerirt sind. Darnach stellte man sich den Hergang der Hirnapoplexie so vor, dass zahlreiche entartete Gefässchen gleichzeitig zerrissen und durch Confluenz der kleinen Extravasate ein grösserer Blutherd entstände. Man stützte sich darauf, dass im Umfang grosser Apoplexien eine Zone von punktförmigen Blutungen vorhanden ist, deren jede auf Ruptur eines kleinen Gefässchens beruht.

Diese Auffassung ist in der neuesten Zeit (1868) durch die fast erschöpfenden Untersuchungen von *Charcot* und *Bouchard* erschüttert worden, welche, gestützt auf ein Material von mehr als 70 Fällen, den Nachweis führten, dass die spontane Apoplexie auf der Berstung kleiner wahrer Aneurysmen beruhe, die sich constant in dem Blutcoagulum nachweisen lassen. Diese Entdeckung, welche in Frankreich sofort mehrfach bestätigt wurde und jetzt allgemein als feststehende Thatsache behandelt wird, hat bei uns auffallender Weise wenig Beachtung gefunden. Erst 1872 hat *Zenker* auf der Naturforscherversammlung zu Leipzig eine die Angaben *Charcot*'s und *Bouchard*'s im Wesentlichen bestätigende Mittheilung gemacht. Nachdem mir letztere bekannt geworden, benützte ich die vorkommenden Fälle von Hirnapoplexie, um auf diese Verhältnisse zu untersuchen, und ich fand ebenfalls in den 8 bezüglichen Fällen kleine Aneurysmen vor.

Der Grund, warum diese Aneurysmen so lange Zeit übersehen wurden, beruht in ihrer Kleinheit, indem dieselben ihren Sitz an Arterien von meist noch nicht 0,5 Millim. Durchmesser haben, selbst meistens nur stecknadelkopfgross sind, viel häufiger aber unter dieser Grösse bleiben. Aneurysmen von der Grösse eines mittelmässigen Gerstenkorns sind schon die grösste Seltenheit. *Charcot* und *Bouchard* haben ihnen daher ganz passend den Namen der Miliaraneurysmen gegeben. — Am leichtesten nimmt man sie auf der Oberfläche des Gehirns wahr, wo sie zuweilen als blaurothe Punkte in grösserer Zahl erscheinen: zieht man dann die Pia mater vorsichtig ab, so folgen sie gewöhnlich der letztern und hinterlassen kleine Grübchen auf dem Gehirn.

Allerdings ist *Charcot* nicht der eigentliche Entdecker dieser miliaren Aneurysmen, insofern *Virchow* bereits im Jahre 1851 dieselben aus der Pia mater älterer Leute als zufälligen Sectionsbefund beschrieben hat. Er spricht dabei vermuthungsweise aus, dass sie der Ausgangspunkt von Blutungen werden könnten.

Mit diesen wahren Miliaraneurysmen darf man nicht andere Erweiterungen kleiner Hirngefässe verwechseln, welche schon seit längerer Zeit bekannt sind. Zunächst das Aneurysma dissecans kleiner Hirnarterien, entdeckt von *Kölliker* 1849, welches durch Ruptur der innern und mittlern Haut an nicht vorher erweiterten Gefässchen entsteht: das Blut tritt dabei unter die Adventitia und treibt dieselbe bauchig auf. Dem entsprechend sind diese Blutungen klein; sie gehören der äussern Erscheinung nach zu der punktirten Hämorrhagie von *Cruveilhier*.

Dann beobachtet man zuweilen sackförmige Erweiterungen an den kleinsten

Venen und den Capillargefässen, welche gewöhnlich herdweise in grösserer Zahl vorhanden sind und dem Gehirn ein rothgesprenkeltes Aussehen geben; am häufigsten finden sie sich am Boden des IV. Ventrikels vor. Ihre pathologische Bedeutung wurde früher überschätzt, insofern die Entdecker derselben, *Hasse* und *Kölliker* (1846), sie für ein Zeichen acuter Entzündung des Gehirns hielten, während später *Schröder van der Kolk* sie für ein wesentliches Moment bei der Epilepsie erklärte. Durch die Untersuchungen von *Virchow*, später von *Heschl* sind diese Hypothesen hinfällig geworden, indem sich einmal zeigte, dass diese Teleangiektasieen sich weit häufiger bei Individuen mit ungestörter Gehirnthätigkeit als bei Geisteskranken finden, ferner, dass ihre Entstehung allem Anschein nach eine allmählige ist, da so bedeutende Veränderungen bei acuter Entwicklung kaum latent bleiben könnten. Nach *Virchow* sind diese Teleangiektasieen möglicherweise zum Theil congenital, um dann ähnlich den Muttermälern der äussern Haut nach der Geburt langsam sich auszudehnen.

Wir kommen nun auf unsere wahren Aneurysmen zurück, welche von den kleinen Arterien des Gehirns und der Pia mater ausgehen. Die Bezeichnung wahrer Aneurysmen kommt ihnen mit Recht für das Anfangsstadium zu, wo alle 3 Häute an der Erweiterung theilnehmen, während weiterhin nach Schwund der Media nur noch die Intima und die Zellhaut nachweisbar sind. Sie sitzen bald in der Continuität, bald am Ursprung oder kurz vor der Theilung der kleinen Arterien, stellen theils seitliche, sackförmige Ausbuchtungen des Gefässes dar, bald ist die ganze Peripherie des Stämmchens kuglig, spindel- oder birnförmig erweitert. Wenn mehrere Aneurysmen kurz hintereinander vorkommen, so erscheint das Gefäss rosenkranzförmig erweitert. Letzterer Fall ist keineswegs selten; insofern nämlich die Gehirnaneurysmen, soweit ich bis jetzt sah, immer multipel, wenn auch in sehr verschiedener Zahl vorhanden sind: bald waren es nur einige wenige, etwa 6, die sich nah beisammen an den Verästlungen eines kleinen Stämmchens, z. B. im Corpus striatum, vorfanden, zuweilen trifft man sie in erstaunlicher Menge in der Pia mater und dem Gehirn, meist gruppenweise beisammen, an. — Am häufigsten findet man die Aneurysmen im Corpus striatum (inclus. Nucleus lentif.) und Thalam. opt.; in zweiter Linie kommt die Rinde des grossen Gehirns (inclus. Pia mater); in die dritte Linie möchten Pons, Med. Oblong. und graue Substanz des Kleinhirns zu stellen sein; die weisse Substanz des Gross- und Kleinhirns zeigt nur selten Aneurysmen.

Was die Folgezustände der Gehirnaneurysmen betrifft, so ist zuerst das ziemlich seltene Ereigniss der spontanen Heilung hervorzuheben: diese kommt zu Stande durch zunehmende Verdickung der Intima (in Verbindung mit Faserstoffablagerung?) bis zur völligen Obliteration des Säckchens. — Gewöhnlich erfolgt bei einer gewissen Grösse — und diese Grenze ist, wie wir gesehen haben, bald erreicht — Ruptur des Sackes und Blutaustritt. Nur darf man sich nicht vorstellen, dass alle diese Blutungen oder auch nur die Mehrzahl bedeutend genug sind, um Störungen in der Gehirnthätigkeit hervorzurufen. So sind dem Anschein nach irrelevant die Fälle von unvollständiger Ruptur, wo sich analog dem vorhin erwähnten An. dissecans etwas Blut unter der Adventitia ansammelt. Die Folge dieser un-

vollständigen Zerreissung ist gewöhnlich Gerinnung des Blutes innerhalb des An., somit Heilung durch Obliteration. Als Rest einer frühern Blutung findet man unter der Adventitia theils amorphes, theils krystallinisches Pigment vor. Aehnlich verhalten sich manche Fälle, wo trotz vollständiger Ruptur des Sackes eine nur unbedeutende, etwa hanfkorngrosse Extravasation in die Substanz des Gehirns erfolgt. Auch diese Fälle verlaufen wohl meistens latent und pflegen mit Verödung des Aneurysma durch Thrombose, und Bildung einer kleinen pigmentirten Narbe auszugehen. — Alle diese absolut oder relativ günstigen Ausgänge sind am häufigsten auf der Convexität des Gehirns zu beobachten.

Von grösserer Wichtigkeit sind die eigentlichen Massenblutungen, die, variirend von etwa Haselnuss- bis Hühnerei-Grösse, am häufigsten im Corpus striatum und Thalamus opticus beobachtet werden. Der Grund für die bedeutende Grösse der Extravasate dieser Gegenden beruht wohl einmal darin, dass die kleinen Arterien hier etwas weiter sind, als in andern Abschnitten des Gehirns; ferner darin, dass die Arterien dieser Theile vorwiegend aus der Carotis int., resp. aus dem Stamm der Art. foss. Sylvii entspringen, also unter einem höhern Blutdruck stehen, als die engern und vom Centrum weiter entfernten Gefässchen der Rindensubstanz des Gehirns. — Was das Auffinden der Aneurysmen in solchen umfänglichen Blutherden betrifft, so gelingt dies bei einiger Vorsicht nicht schwer. Zieht man nämlich die Wandungen des Herdes vorsichtig auseinander, so fällt der grösste Theil des Coagulum von selbst aus der Höhle, während an den Wänden einige kleinere Blutklumpen sitzen bleiben. Verkleinert man nun diese letztern, am besten unter Wasser, durch successives Abtragen der Gerinnsel, so kommt man schliesslich auf ein kleines Gefäss, an welchem ein oder mehrere Aneurysmen aufsitzen. Das Gefäss kann man dann noch weiter bis zu seinem Ursprung aus einer grössern Arterie der Hirnbasis verfolgen.

So leicht es ist, ein oder mehrere Aneurysmen in grössern Blutherden nachzuweisen, so schwierig gelingt es, die Rupturstelle selbst zu entdecken. Nur ein Mal fand ich bisher an einem spindelförmigen An. einen Querriss, aus welchem frischgeronnenes Blut hervorragte. In einem andern Fall fand sich um ein stecknadelkopfgrosses An., an welchem eine Ruptur nicht nachweisbar war, ein etwa erbsengrosser glattwandiger Sack, der aus Faserstoff und einigen fettig entarteten Rundzellen bestand; an diesem grössern Sack zeigte sich ein deutlicher Querriss. Dieser letzte Fall lässt sich wohl so deuten, dass zunächst durch Ruptur des wahren An. ein kleineres Extravasat entstanden war, dessen Peripherie durch rasche Gerinnung des Faserstoffes ein Aneur. spurium bildete; während die grössere lethale Blutung erst secundär in Folge Zerreissung des A. spurium stattfand.

Gehen wir nun zur Entwicklungsgeschichte der An. über, so könnte man zunächst in Erwägung ziehen die drei Möglichkeiten, welche schon seit längerer Zeit zur Erklärung der spontanen Hirnapoplexie herangezogen wurden: 1) Veränderung des Gefässinhaltes, wodurch Erweiterung, resp. Zerreissung eines Gefässes entsteht; 2) verminderte Resistenz der dem Gefäss benachbarten Gehirnsubstanz; 3) Veränderungen und dadurch verminderte Resistenz der Gefässwand selbst.

Was den ersten Punkt betrifft, so hat man insbesondere die Erhöhung des Blutdrucks bei Hypertrophie des linken Ventrikels (ohne Klappenfehler) als Ursache der Apoplexie angesehen. Und wirklich ist diese Complication auch bei Aneurysmen des Gehirns häufig, wenn auch, wie *Charcot* und *Bouchard* schon zeigten, bei weitem nicht constant. So finden sich unter meinen 8 Fällen zwar 5 mit Hypertrophie, aber 2 mit Atrophie, 1 mit Dilatation des linken Ventrikels (durch Myocard. fibrosa) verbunden. Wenn wir demnach die Hypertrophie des Herzens als nicht wesentlich betheiligt erachten bei dem Zustandekommen des spontanen Aneurysma, resp. der spontanen Apôplexie, so ist es eine andere Veränderung des Gefässinhaltes, welche, wie *Ponfick* ganz kürzlich gezeigt hat, zuweilen zur Bildung von Aneurysmen (an den Arterien der Pia mater) und zu Apoplexie führen kann, nämlich Emboli, die von den Herzklappen abstammen, in einer Arterie der Pia mater festgehalten werden, und in Folge ihrer meist harten kalkigen Beschaffenheit zur Ausbuchtung, resp. Berstung solcher Gefässe Veranlassung geben. Doch können wir diesen, ohnehin nicht häufigen Fall von embolischem Aneurysma hier um so eher ausser Acht lassen, als ein analoges Verhalten für die eigentlichen Hirnarterien bisher noch nicht nachgewiesen ist.

Betrachten wir noch den zweiten Fall, den möglichen Einfluss der Gehirnerweichung auf dàs Zustandekommen von Aneurysmen, so kann man sich vielfach überzeugen, dass ein engrer Zusammenhang zwischen beiden nicht existirt, insofern man Aneurysmen meistens bei normaler Consistenz, selbst bei Induration der Gehirnsubstanz beobachtet, andrerseits man die meisten Erweichungsherde vergeblich auf etwaige Aneurysmen durchsuchen wird.

Es bleibt noch der dritte wichtigste Fall, die Veränderung der Gefässwand selbst. Die an den kleinen Arterien vorkommenden Anomalien sind mannigfacher Art, und es ist daher nicht zu verwundern, dass von den verschiedenen Autoren bald diese bald jene Veränderung als Ursache der Aneurysmenbildung erklärt wurde. Nach *Virchow* kommen die kleinen Aneurysmen der Pia mater so zu Stande, dass zunächst alle 3 noch normalen Häute ausgebuchtet werden. Aus diesem An. verum wird sodann durch Schwund der Muskelhaut ein unvollständiges (A. mixtum). *Charcot* und *Bouchard* halten eine Periarteriitis (Zellenwucherung und Verdickung der Adventitia) für den Ausgangspunkt, in deren Folge die muskulöse Media schwinden und gleichzeitig die Erweiterung des Gefässes beginnen soll. *Zenker* kehrt zu der allgemein verbreiteten Ansicht über die Entstehung des A. spontaneum zurück, indem er die atheromatöse Degeneration der Intima (Arteriosclerose) kleiner Hirnarterien für die Ursache des miliaren Aneurysma hält.

Beide letztern Ansichten kann ich nicht theilen, indem mir weder die Peri- noch die Endoarteriitis das Primäre und Wesentliche bei der Aneurysmenbildung zu sein scheint. Insbesondere hat man häufig Gelegenheit, Zelleninfiltration, Verdickung der Adventitia zu beobachten, ohne dass auch nur die Anfänge von An. wahrzunehmen sind. Seltner trifft man das Atherom der kleinen Hirnarterien: indessen kommt auch dieses ohne gleichzeitige An. vor. Aber allerdings tritt, wie wir nachher sehen werden, die atheromatöse Verdickung der Intima sehr häufig sekundär in der schon vorhandenen Erweiterung auf. Ja, es kann ein Gehirn in

einem Stadium zur Section kommen, wo man eben nur schon atheromatös degenerirte An. vorfindet; solche Fälle sind meines Erachtens zum Studium der Entwicklungsgeschichte der An. nicht geeignet. Eigene Untersuchungen haben mich insofern auf die von *Virchow* vertretene Anschauung zurückgeführt, als mir die Veränderung der Muscularis das Constante und Wesentliche zu sein scheint. Im Ganzen halte ich aber die Aneurysmenbildung im Gehirn für einen aus mehreren Gliedern zusammengesetzten Process, von welchem man öfters nur das Anfangs-, bezw. das Endstadium zu Gesicht bekommt; entscheidend für das Studium der Genese sind die nicht häufigen Fälle, wo neben bereits fertigen An. die Entwicklung von neuen An. noch im Gang ist.

So viel ich bis jetzt gesehen, geht der Bildung des circumscripten A. ein Stadium der diffusen cylindrischen Erweiterung mit entsprechender Zunahme der Arterienwand (Hypertrophie und Dilatation) voraus. Man beobachtet diesen Zustand besonders im höhern Alter, gewöhnlich gleichzeitig an den kleinen Arterien des Gehirns, welche dicker als normal und nicht selten stark geschlängelt sind, und den grossen Stämmen der Basis, sowie ihren Aesten (besonders der Art. foss. Sylv. und ihrer Verzweigung). Nicht selten ist das An. cylindricum auch an der Aorta, den Art. iliacae u. s. f. vorhanden. Diese mehr oder minder verbreitete Gefässerweiterung ist häufig, aber nicht nothwendig mit atheromatösen Veränderungen der Intima combinirt.

Auf diesem ersten Stadium, das man als Aneur. arteriale activum bezeichnen könnte, bleibt der Process stehen, oder es beginnt nun innerhalb der hypertrophischen und dilatirten Parthie die Entwicklung von circumscripten An. in Folge Rückbildung der Ringfaserhaut (Aneur. passiv.): der Schwund der Media wird, wie ich in einigen Fällen fand, eingeleitet durch Amyloiddegeneration der Ringmuskelhaut. Entweder sind es vereinzelte oder in kleinen Gruppen beisammen liegende Muskelfasern, welche verdickt und wie glasig erscheinen, oder man beobachtet diesen Zustand über grössere Strecken eines kleinen Gefässchens verbreitet. Bekanntlich hat *Virchow,* welcher diese Degenerationsform entdeckt hat, auch eine chemische Reaction dafür aufgefunden, indem Jod und nachträglicher Zusatz von Schwefelsäure die amyloiden Theile violett oder blau färbt. Die Farbe tritt an unserm Object zuweilen in voller Schönheit auf, öfter kommt blos ein schmutziges Rothbraun zum Vorschein, wie man dies auch an anderweitig amyloid degenerirten Theilen nicht eben selten wahrnimmt. — Umgekehrt war in meinen Fällen das Amyloid auf das Gehirn und die Pia mater beschränkt. — In dieses Stadium, und zwar auf Stellen mit amyloider Muscularis fällt das Auftreten von umschriebenen Ausbuchtungen, welche Anfangs noch aus allen 3 Häuten bestehen, während mit zunehmender Erweiterung die entartete Muscularis zuerst fleckweise, dann völlig schwindet.

Erst in dieser Periode setzt nun die Verdickung der Intima oder der Adventitia, häufig beider zusammen, ein (Endo-Periarteriitis), gewissermassen als eine den Schwund der Media compensirende Hypertrophie. Demnach würde *Zenker*'s, resp. *Charcot*'s und *Bouchard*'s erstes Stadium der Aneurysmenbildung meinem Schlussstadium entsprechen. Die Ausgänge dieser nur noch aus zwei Häuten bestehenden Aneur. haben wir schon besprochen.

Dass diese einige Mal beobachtete Entwicklung der Aneur. für alle Fälle gültig sei, wäre sehr gewagt zu behaupten. Wie mannigfach die Entstehung der Aneur. sein kann, ist schon lange bekannt und haben die vorhin erwähnten Untersuchungen von *Ponfick* auf's Neue gezeigt.

Kommen wir nun wieder auf die Apoplexie des Gehirns zurück, so fand sich unter meinen 8 Fällen nur einer, wo die lethal endigende Apoplexie auf die Berstung von Aneur. nicht wohl zurückzuführen ist, obschon Aneurysmen gleichzeitig neben Extravasatbildung nachweisbar waren. Makroskopisch unterschied sich der Fall von den andern durch den Mangel eines grössern Blutherdes, statt dessen fanden sich zahlreiche punktförmige Hämorrhagieen in der erweichten Gehirnsubstanz vor (rothe Erweichung). Der Fall betraf einen 69jährigen Herrn, welcher, vorübergehende Erscheinungen von Herzklopfen und drgl. abgerechnet, ganz gesund war, beim Spielen mit seinen Grosskindern plötzlich bewusstlos zu Boden fiel. Während das Bewusstsein wiederkehrte, blieb linksseitige Hemiplegie, Lähmung des Gaumensegels, Aphasie und Blindheit bestehn. Der Tod erfolgte nach 8 Tagen, nachdem einige Tage zuvor die Temperatur bis auf 40° gestiegen war. Die Herren Coll. *Miescher* sen. und *Lotz*, welche den Patienten behandelt, stellten die Diagnose auf Herzfehler mit wahrscheinlicher Embolie des Gehirns. Die Section ergab eine über das rechte Cp. striatum, den Thal. opt. und einen Theil der weissen Substanz der rechten Hemisphäre verbreitete rothe Erweichung ohne Massenblutung; vereinzelte punktförmige Extravasate fanden sich auch in der grauen Substanz und Pia mater derselben Seite. Im Corpus striatum sparsame Aneurysmen; an andern ebenfalls roth punktirten Stellen fehlten sie. Die Gefässe der Hirnbasis erweitert, atheromatös, dieselben ebenso wie die Verästlungen der Art. foss. Sylv. dextr. und einige kleinste Gehirngefässe, die allerdings nur stellenweise genau untersucht wurden, frei von Verstopfung. Am Herzen Aneurysma partiale ventr. sin. durch Myocarditis fibrosa, relative Insufficienz der Mitralis, keine Klappenerkrankung, keine Gerinnsel im Vorhof und Ventrikel. Die Lungen zeigten unbedeutende lobuläre Infiltrate.

Ob dieser Fall eine seltene Ausnahme von der durch *Charcot* und *Bouchard* nachgewiesenen Entstehungsweise der Hirnapoplexie darstellt, oder ob er als eine unter dem Bild einer Apoplexie verlaufende acute Encephalitis (rothe Erweichung) aufzufassen, muss vorläufig dahingestellt bleiben. In jedem Fall scheinen die spärlichen Aneurysmen nur ein zufälliger Befund und ohne Bedeutung für die punktirte Hämorrhagie gewesen zu sein.

Versuchen wir schliesslich zwischen den schon längst über Hirnapoplexie bekannten Thatsachen und der durch *Charcot* und *Bouchard* gemachten Entdeckung nähere Beziehungen auf, so finden wir, dass einige Punkte dadurch eine befriedigende Abrundung erhalten. So erklärt sich die Prädisposition des höhern Alters für Apoplexie daraus, dass auch die Miliaraneurysmen des Gehirns vorwiegend dieser Periode angehören. Es sind ferner die Prädilectionsstellen der Apoplexie, Corpus striatum und Thalamus opticus dadurch verständlicher, dass eben hier die Aneurysmen am häufigsten vorkommen. Endlich lassen sich die nicht seltenen Recidive und die zuweilen zu beobachtenden multiplen Apoplexien zwanglos auf

die Thatsache zurückführen, dass auch die Aneurysmen multipel auftreten und desshalb mehrere derselben, successiv oder gleichzeitig, bersten und zu mehrfachen Blutungen Veranlassung geben können.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

V. Die physikalische Beschaffenheit des Typhusbodens.

Es waren besonders zwei Forscher, *Drake* in Amerika nnd *Boudin* in Frankreich, welche aus ihren Beobachtungen auf einen räumlichen Antagonismus zwischen Intermittens und Ileotyphus schlossen und demselben Kurs in der Wissenschaft verschafften. Sie wiesen der Intermittens ihr Standquartier in sumpfigen Niederungen und feuchten Uferlagen an, während der Ileotyphus eine Vorliebe für höher gelegene Oertlichkeiten zeigen sollte: wo das Wechselfieber endemisch vorkommt, sollte der Typhus ausgeschlossen sein und umgekehrt. Dieser Lehre gegenüber zeigte *Hirsch* [1]), dass eine grosse Zahl und zwar die Mehrzahl der Beobachter berichten, dass der Ileotyphus gerade in tief und feucht gelegenen Stadtquartieren, an versumpften und häufig überschwemmten Ufern und in schlecht drainirten Niederungen auftrete. Aus diesen widersprechenden Angaben ist zu entnehmen, dass der Darmtyphus mit der Elevation und Configuration der Bodenoberfläche im Grunde keinen auffallenden Zusammenhang zeigt: er steigt auch von den Meeresufern aus hinauf bis in die höchsten bewohnten Berggegenden. Die Eigenthümlichkeit der infectiösen Krankheiten, ganz bestimmte Localitäten in Pestherde umzuwandeln, zwang aber gleichwohl, in dem Boden eine wesentlich mithelfende Ursache aufzusuchen. Und in der That weisen uns die Forschungen *Pettenkofer*'s, *Buhl*'s u. A. in der Lehre von der Cholera und dem Typhus nicht auf die Oberfläche des Bodens hin, sondern auf deren Untergrund. Man lernte den bedeutenden Einfluss erkennen, welchen ein poröser durchfeuchteter Untergrund mit animalischen Infiltraten auf die Entwicklung jener Krankheiten ausübt. Ob sich diese Porosität in einem gewöhnlichen Ackerboden neuster Formation findet, oder in einem Schuttkegel verwitternder Felsengebirge, oder in den losen Alluvialgebilden von Fluss und See, oder in den gewaltigen Kiesmassen, welche die diluvialen Gletscher in die Ebene geführt haben, oder gar in dem festen Gestein, wenn es wie der Dolomit von Malta porös wie ein Schwamm ist — ist dabei gleichgültig. Die geologische Formation hat hier keine Bedeutung und kann nur insofern in Betracht kommen, als sie uns Aufschlüsse gibt über die physikalischen Eigenschaften des Bodens. Den Temperaturveränderungen des Bodens nach den Jahreszeiten kann man nur

---

[1]) Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. Erlangen 1860. Bd. I, S. 182.



einen geringen Einfluss zuschreiben, so sehr auch die Wärme einen mächtigen Beförderer der Fäulnissprocesse darstellt, weil die in den Boden eindringende Sommerwärme in demselben so langsam fortgeleitet wird, dass sie in je 20 Tagen nur um 1 Meter in die Tiefe dringt und daher in 9 Meter Tiefe erst anlangt, wenn auf der Oberfläche bereits voller Winter ist. Dass in einem porösen Boden aber die Feuchtigkeitsverhältnisse eine Hauptrolle spielen, wissen wir von *Pettenkofer*. Auf diese wirkt das Grundwasser bedingend ein und es ist daher auch für das Studium des Ileotyphus von ganz vorwiegender Wichtigkeit, die Configuration der wasserführenden Schichten in Typhusgegenden kennen zu lernen, welche oft sehr auffallend contrastiren mit der durch Erosion veränderten Bodenoberfläche. Die mit Trümmern erfüllten Spalten eines felsigen Untergrundes, welche meist durch die Pflanzendecke und den Baugrund verdeckt werden, sind wiederholt erst durch das unerwartete Auftreten infectiöser Epidemien unserer Kenntniss verrathen worden. Ebenso täuschend gestalten sich die Bildungen der Wasserschichten in dem Terrain, welches die Gletscher der Eiszeit geschaffen haben. Ohne Schichtung aufgehäufte enorme Schuttmassen von dem verschiedensten Korne, also mehr oder weniger porös und durchlässig, werden hier in sehr wechselnden Tiefständen von wasserdichten Lettlagern durchsetzt, welche bald grössere bald beschränktere Flächenausdehnung zeigen, hier muldenförmig vertieft, dort linsenförmig aufgebaucht sind und bei grösserer Ausdehnung einmal in ebener Flucht nach der Tiefe sinken, ein ander Mal mannigfach gefaltet dem Ablauf des Grundwassers viele Stauwälle entgegensetzen. So entstehen ober- und unterirdische Becken mit stagnirendem Wasser. Die unterirdischen Pfützen und Teiche werden theils am Wasserspiegel in den Sodbrunnen, theils an dem moorigen oder sumpfigen Zustande der Bodenoberfläche, theils am Hervortreten oberflächlicher Quellen an Thalwänden erkannt, wenn uns die Gelegenheit fehlt, den Verhalt direct durch Bohrungen zu constatiren.

In meiner Schrift „Ueber Städtereinigung“ (l. c. S. 3) sagte ich bei Besprechung des verderblichen Einflusses grosser Grundwasserschwankungen: „Je kleiner ein unterirdisches Wasserbecken ist, und je oberflächlicher sein Abfluss liegt, um so mehr werden atmosphärische Niederschläge und Verdunstung in trockenen Zeiten auf das Niveau influenziren und Schwankungsextreme erzeugen ..... Wo die Beschaffenheit und Gestaltung des Bodens eine hinlängliche Strömung des Grundwassers unterhält, mag die Anlage eines einfachen Drainagewerkes unter der Kellersohle genügen, um Stauungen vorzubeugen, wo aber in muldenförmigen Becken ein unzureichender oder zu oberflächlicher Abfluss vorhanden ist, kann nur ein Kanal oder Tunnel, welcher jenes Becken in einer Tiefe von mindestens 1 Meter unter der tiefsten Kellersohle anbohrt und sein Grundwasser nach einem tiefer gelegenen Wasserlauf ableitet, Abhülfe schaffen.“ Da es in unserm Klima oft Monate gibt, in welchen die aus dem Boden abdunstende Feuchtigkeit mehr beträgt als das Quantum des in gleicher Zeitfrist gefallenen Regens, ohne dass dadurch der Wasserreichthum der Tiefbrunnen und Tiefquellen wesentlich influenzirt würde, so muss dieses Plus von Verdunstungswasser aus den obersten Erdschichten entwichen sein. Wie eine

oberflächliche Pfütze bei trockenem Wetter verschwindet, so dunsten auch die nicht zu tief gelegenen unterirdischen Pfützen bei anhaltender Trockenheit mehr und mehr ab. Dabei bleiben die in denselben gelösten festen Stoffe einerseits als Residuen in den Poren des Erdreichs zurück und werden der Einwirkung des Sauerstoffs ausgesetzt, andrerseits verwandeln sie die Pfütze in eine immer concentrirtere Lösung, bis neuer Zufluss durch die atmosphärischen Niederschläge den Grundwasserspiegel wieder hebt. Der Fäulnissprocess organischer Substanzen geht eben da am activsten vor sich, wo bei zeitweiliger Durchfeuchtung der Sauerstoff der Luft Zutritt erhält: in das Wasser oder feuchten Boden gerammte Pfähle faulen immer an der Stelle wechselnder Durchfeuchtung, eine Erfahrung, welche den prähistorischen Pfahlbauern schon ebenso bekannt war, wie den Erbauern von Venedig oder Amsterdam. Wo das Grundwasser auf mehr oder weniger schief geneigter Ebene in permanentem Fluss bleibt, oder wo es mit einer grössern Wasserfläche von constantem Niveau in Zusammenhang und Austausch steht, wird es die Fäulniss von eingedrungenen animalischen Stoffen wenig begünstigen: man wird hier diese letztern etwas sorgloser dem porösen Untergrunde überlassen können, da sie abfliessen oder ausgelaugt werden. Wo aber die wasserführende Schicht unter einem lufthaltigen Boden in nicht zu grosser Tiefe der Bewegung oder dem Austausche des Grundwassers stauende Hindernisse entgegensetzt, bietet jeder Tropfen eindringender Jauche eine sanitarische Gefahr, denn an den Wohnstätten der Menschen summiren sich diese Tropfen ganz gewaltig im Verlauf der Jahrhunderte. Es ist daher auch von ganz capitalem Werthe, bei der Erforschung von Epidemien darauf zu achten, ob die Wohnungen auf einer undurchlässigen Erd- oder Steinschicht aufsitzen, ob sie einen mehr oder weniger tiefen porösen Untergrund haben, ob Grundwasser in geringerer oder grösserer Tiefe angetroffen wird und welchen Schwankungsamplituden es unterworfen ist, und besonders ob dieses Grundwasser in Fluss ist oder stagnirt. Vernachlässigen wir bei der Untersuchung diese Verhältnisse, so machen wir uns lächerlich, wenn wir mit dem Trinkwassertheoretiker uns damit begnügen, dem nicht genossenen Trinkwasser einige Tröpfchen Silbernitrat- oder Chamäleonlösung oder *Nessler*'sches Reagens zuzusetzen, um daraus mit gelehrter Miene das Chlor, die organische Substanz oder das Ammoniak herauszutitriren. Durch die Erforschung jener Bodenverhältnisse wird es uns bei den meisten Epidemien gelingen, uns der Erkenntniss der Ursachen zu nähern.

Pettenkofer zog aus den Beobachtungen, welche er bei der Cholera 1854 in Bayern machte, den Schluss, dass muldenartiges Terrain die Erkrankungen begünstige und dass im Allgemeinen die tiefer gelegenen Stadttheile, welche in den Mulden liegen, am heftigsten ergriffen würden. Das Gleiche gilt vom Ileotyphus. Der scheinbare Widerspruch jedoch, dass sich derselbe häufig gerade die höher gelegenen Häusercomplexe zum Standquartier wählt, findet sofort bei der Untersuchung des Untergrundes seine Lösung. So theilt *Pfeiffer* [1]) mit, dass in Weimar Cholera und Typhus die gleichen Standquartiere haben, dass aber der niedriger

[1]) Beiträge zur medicinischen Topographie etc. von Thüringen. Jena 1873.

gelegene westliche Stadttheil von denselben verschont geblieben sei, während die höchsten Stadttheile (Viaduct, Markt, Erfurterstrasse) gehäufte Fälle aufwiesen. Er setzt aber zu, dass der westliche Theil ohne Kellerwasser sei, was deutlich genug darauf hindeutet, dass derselbe eben seine Immunität dem Umstande verdankt, dass er trotz seiner Tieflage keine jeweilen aufgestauten Grundwassersümpfe hat. Ueber eine begränzte aber sehr intensive Typhusepidemie, welche 1865 in Solothurn besonders die dortige Kaserne befiel, die eine ausgezeichnete Hochlage hat, schreibt der damalige eidgen. Oberfeldarzt, Dr. *Lehmann*, in einem Berichte vom 12. September 1865: „Es stellte sich heraus, dass die Ausdehnung der Seuche nicht allgemein sich über die Stadt Solothurn erstreckte, auch nicht über die Gegend im Allgemeinen, sondern gerade nur über den höher gelegenen Theil der Stadt und deren anstossende nächste Umgebung, während der tiefer gelegene Theil verschont blieb.“ Als ich vor Kurzem mit dem trefflichen Drainir- und Brunnentechniker, *Fritz Rödiger* in Weierhof-Bellach bei Solothurn, der die Bodenverhältnisse jener Stadt bis in's kleinste Detail kennt, einen Rundgang daselbst anstellte und mir derselbe seine Profile vom Untergrund zeigte und erläuterte, konnte ich darin nur eine glänzende Bestätigung des oben auseinandergesetzten Zusammenhanges zwischen unterirdischem Sumpf und oberirdischem Typhus finden. Da auch diese Epidemie dem Trinkwasserglauben verfiel, so werde ich später noch einmal auf sie zurückkommen und *Rödiger*'s Profile, wenn auch nicht gerade in meisterhafter, aber doch, wie ich hoffe, in verständlicher Nachbildung mittheilen. Sehr treffend in dieser Beziehung beschreibt der gegenwärtige eidgen. Oberfeldarzt, Dr. *Schnyder*, die Typhusepidemie, welche 1871 in der Stadt Freiburg regierte. Es heisst nämlich am angeführten Orte [1]): „Er hob die gesundheitsschädlichen Verhältnisse hervor, welche auf die Einwohnerschaft namentlich der Spital-, Lausanne- und Präfecturgasse [2]) einwirken und in denen auch die grösste Zahl der Erkrankungen vorkamen. Es bilden diese Gassen gleichsam einen Gürtel um die Anhöhe, auf welcher die von der Seuche auch schwer heimgesuchten Lehranstalten um den nicht drainirten, muldenförmigen alten Teichgrund gleichsam gruppirt sind. Der Teichgrund und der ganze seit Jahrhunderten durchtränkt gewesene Hügel sind am Austrocknen und es liegt der Gedanke an die daher rührenden Zersetzungsproducte nahe genug.“ Besonders ausgebildet findet man aber jene unterirdische Muldenbildung durch undurchlässige Lettschichten in mannigfachster Weise in den grossen Schuttablagerungen der diluvialen Gletscher, zumal da, wo sie sich an die Thalwandungen anlehnen, wie z. B. in Solothurn. Hier treten sie oft in terrassenartigen Treppenstufen auf, bei welchen jede Stufe ein kleines Becken stagnirenden Grundwassers hinter einem Stauwall darstellt: die auf den muldenartigen Becken stehenden Häuser werden vom Typhus ergriffen und die daneben auf den Treppenkanten erhalten sich frei. So werden auf einem scheinbar gleichartigen

[1]) Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte. Jahrg. II, 1872. S. 68.

[2]) Sie liegen mehr als 200' über dem Spiegel der Freiburg umschlingenden Saane.

Abhange oft in wunderlicher Anordnung einzelne Häuser und Strassen befallen, während die dazwischen liegenden verschont bleiben. Fast in jeder Epidemie auf altem Gletscherboden kann man ein solches Vorkommen beobachten. Wo die Grundwasserspiegel hoch genug liegen, um in den Mulden an die Oberfläche zu treten, bilden sie inmitten der alten Gletschermoränen kleine Seen in verschiedenen Höhenstufen, welche jenen Gegenden einen so specifischen landschaftlichen Charakter verleihen, dass ihn *Desor* [1]) unter dem Namen der „Moränenlandschaft" beschrieb und an einzelnen Typen in Norditalien, bei Amsoldingen (in der Nähe von Thun), in den bayerischen und österreichischen Alpen nachweisen konnte. Senken Erosionsthäler ihre Thalsohle hinab bis auf die wasserdichte Schicht, oder tritt die letztere an den Thalgehängen zu Tag, so siedelt sich hier, d. h. in der Tiefe, der Typhus an. Basel gibt hievon ein anschauliches Bild. Bei der heftigen und lange dauernden Epidemie von Ileotyphus, welche diese Stadt 1865/66 heimsuchte, wüthete die Krankheit besonders am linken Abhange des Birsigthales (Gerbergässlein, Schneidergasse u. s. w.), und in diesem engen Erosionsthale bilden die sogen. Lochbrunnen die am Tage liegenden Ausflüsse des Grundwassers, während die Sodbrunnen auf dem Plateau der Stadt sich bis zu einer gewissen Tiefe in die Wasserschicht der Geröllmassen senken [2]).

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Umänderung des Corpssanitätsmaterials der eidgenössischen Armee.

Unter den Vorschlägen, welche die militärärztliche Reformcommission in ihrem „Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes" niedergelegt hat, ist derjenige, welcher die Vereinfachung und das Tragbarmachen des Corpssanitätsmaterials bezweckt, gewiss nicht der unwichtigste, und da es zu dessen Durchführung der definitiven Annahme der neuen Sanitätsorganisation durch die Räthe nicht bedarf, so wurden denn auch im Verlaufe dieses Winters die nöthigen Vorarbeiten gemacht, um wenigstens diesen Theil der Reform in möglichst kurzer Zeit in's Leben zu führen.

Nach dem Vorschlage der Reformcommission soll bekanntlich jedem Corpsarzt das nöthige Material an Arzneimitteln und Verbandzeug in einem tragbaren Sanitätstornister zweckmässig verpackt zur Disposition gestellt werden, wodurch der Corpsarzt für den Dienst im Gefechtsverhältnisse von den bisherigen schweren Feldapothekenkisten gänz unabhängig gemacht werden soll. Bis auf einen gewissen Grad bestund diese Einrichtung bereits für die Aerzte der Infanterie- und Schützenbataillone, nicht aber für die Aerzte der Specialwaffencompagnien.

---

[1]) Separatabdruck aus den Verhandlungen der Schweiz. naturforschenden Gesellschaft. Schaffhausen 1874.

[2]) *Rütimeyer* in „Typhus, Regenmenge und Grundwasser in Basel", von Dr. *B. Socin.* Basel 1871, S. 23.

Der Vorschlag der Reformcommission geht aber noch weiter. Er bezweckt nicht nur, dass dem Corpsarzte die für den Verbandplatz nöthigen Arznei- und Verbandmittel in den Tornister verpackt werden, sondern er verlangt geradezu, dass der Tornister alle für den Felddienst nöthigen Arzneistoffe enthalte, damit überhaupt das Mitführen von Feldapotheken und Verbandkisten für die Zukunft in Wegfall komme. Nur für grössere Truppenkörper (für Bataillone) wurde das Mitführen einer Reserve der im Tornister enthaltenen Arznei- und Verbandstoffe in Aussicht genommen.

Es versteht sich, dass die Reduction des Arzneischatzes auf die in einem Tornister unterzubringenden Medicamente nothwendigerweise auch die Apothekerei im Corpssanitätsdienste ausschliessen muss. In dem beschränkten Raume eines Tornisters passen weder Reibschalen noch Pistille, weder Waagen noch Pillenmaschinen. Sämmtliche Medicamente müssen vielmehr in der Form geboten werden, in der sie ohne weitere Manipulation zum Gebrauche zu verabreichen sind.

Vor Allem aus musste es sich nun aber fragen, ob die Reformcommission in Verfolgung eines an sich sehr richtigen Grundsatzes nicht zu weit gegangen sei. Namentlich durfte es fraglich erscheinen, ob die wenigen, in einem tragbaren Tornister neben dem nöthigen Verbandzeug noch unterzubringenden Medicamente für die zur Behandlung beim Corps sich eignenden Krankheitsformen ausreichen würden. Ein durch unsern Stabsarzt, Herrn Dr. *Baader*, ausgearbeitetes vortreffliches Gutachten *) wies das Unbegründete der bezüglichen Bedenken nach, und so durfte ohne Weiteres die praktische Seite der Frage in Angriff genommen werden.

Es frug sich nämlich, in wie weit es möglich sein werde, den bisherigen Ambulancetornister als neuen Sanitätstornister und die Bataillons-Feldapothekenkiste als Reservekiste zu verwenden. Die bezüglichen Versuche wurden mit bekannter Sachkenntniss von Herrn Oberstlieutenant Dr. *Ruepp* gemacht und so glücklich durchgeführt, dass schon im Verlaufe des Monats Dezember von der eigens bestellten Modellcommission bezügliche Beschlüsse gefasst werden konnten.

Eine nicht zu unterschätzende Schwierigkeit veranlasste die Frage, auf welche Weise Tornister, Instrumentenetuis und Zahninstrumententasche — also 3 Stücke — für die Specialwaffencompagnien zu verpacken seien. Instrumentenetui und Zahninstrumente finden sich für die Bataillone in der Reservekiste verpackt und können daher nicht verloren gehen; überdiess befinden sich in dem Bataillonsfourgon eigene Fächer zur Aufnahme der Sanitätskiste und der Sanitätstornister. — Von Allem dem ist bei den Specialwaffencompagnien nichts vorhanden, und doch muss auch der Specialwaffenarzt unter allen Umständen seines Materials sicher sein. Es wurde daher der Vorschlag gemacht und von der Modell-Commission auch angenommen, es sei darauf hinzuwirken, dass an den Fourgons, resp. Park- und Rüstwagen der Specialwaffencompagnien zur Unterbringung des Sanitätsmaterials leicht zugängliche und verschliessbare Fächer erstellt würden. Allein es stellte

*) Hoffentlich wird das Correspondenzblatt bald einmal Raum zur Veröffentlichung dieses Gutachtens finden.



sich bald heraus, dass die schwebende Frage so nicht gelöst werden konnte. Nicht nur sind die vorhandenen Fourgons, Park- und Rüstwagen nach sehr disparaten Modellen erstellt, so dass fast für jedes Fuhrwerk die Möglichkeit des Anbringens des gewünschten Faches speciell studirt werden müsste, sondern ein Theil dieser Fuhrwerke wird zeitweise auch als Fouragewagen auf Reisen geschickt.

Unter solchen Umständen musste sich der Modell-Commission folgende Alternative zur Lösung der Frage aufdrängen. Entweder musste man für die Specialwaffencompagnien vom Sanitätstornister abstrahiren, und für dieselben kleinere, möglichst tragbare Sanitätskisten erstellen, in welchen ausser dem Inhalt des Sanitätstornisters zugleich auch das Instrumentenetui und die Zahninstrumente enthalten sein würden, oder dann musste man für den Sanitätstornister, das Instrumentenetui und die Zahninstrumententasche eine eigene Umhüllungskiste construiren, welcher Kiste der Arzt zu jeder Zeit und nach Bedürfniss den einen oder andern Gegenstand entnehmen könnte. Die Umhüllungskiste würde im Fourgon, Park- oder Rüstwagen bleiben, währenddem der tragbare Tornister und das Instrumentenetui allein auf den Verbandplatz gebracht würde. Für die Lösung der Frage im erstern Sinne sprach der Umstand, dass die Tragbarkeit des Sanitätsmaterials für Waffengattungen, die mit Fuhrwerken bis in die Gefechtslinie vorrücken, nicht dieselbe Bedeutung haben kann, wie für Fusstruppen, und es war daher gerechtfertigt, das Modell einer kleinen Sanitätskiste für Specialwaffencorps erstellen zu lassen, um den Grad der Tragbarkeit zu prüfen.

Letzten Mittwoch nun wurde durch die zu einer 2. Sitzung nach Olten zusammenberufene Modellcommission auch dieser Theil der Frage entschieden. Man einigte sich dahin, dass auch für die Specialwaffen der Sanitätstornister einzuführen, und dass derselbe mit den Instrumenten in einer Umhüllungskiste zu verpacken sei. Zu Umhüllungskisten seien die bisherigen Artillerie-Feldapotheken oder Verbandkisten der Infanterie verwendbar zu machen und es sei darin auch einiges Reservematerial, besonders an Verbandzeug aufzunehmen, so dass dann dem Specialwaffenarzte ausser dem überall hin tragbaren Tornister auch noch einiges Ergänzungsmaterial zur Verfügung stehen würde.

Lassen Sie sich noch mittheilen, dass die von der Reformcommission in Vorschlag gebrachte Arzttasche, Dank den Bemühungen des Herrn Oberstlieut. Dr. *Weinmann*, ebenfalls im Modell vorgelegen und den Beifall der Commission erhalten hat. Eine gewisse Anzahl solcher Arzttaschen werden voraussichtlich in den diesjährigen Aerztekursen zur Verwendung kommen.

Nicht ohne Mühe ist es mir auch gelungen, billige und zugleich vorzügliche „haemostatische Apparate“ nach *Esmarch* erstellen zu lassen und der Commission vorzulegen. Jeder Apparat besteht aus einer 4 Meter langen und 7½ Centimeter breiten elastischen Binde, und einem 1½ Meter langen Patent-Gummischlauch, zum Preise von 6 Fr. Binnen Kurzem werden sämmtliche Ambulancen mit je zwei solcher Apparate versehen sein, und werden diese Apparate auch einen Gegenstand der Corpssanitätsausrüstung bilden.

Bern, den 21. Februar 1874. Sch.



Vereinsberichte.

Med.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Mittellandes.

Sitzung vom 25. Februar 1873.

1. Prof. *Langhans* spricht über Croup und Diphtheritis und demonstrirt ein Präparat von diphther. Erkrankung der Schleimhaut der Alveolarfortsätze des Ober- und Unterkiefers, des Bodens der Nasenhöhle und der Conjunctiva bei einem Neugeborenen. Ferner demonstrirt er ein zweites Präparat, ein Aneurysma der Aorta ascendens, welches eine Communicationsöffnung in die vena cava superior zeigt.

Prof. *Breisky* gibt zu dem ersten Falle einen kurzen Bericht über den Krankheitsverlauf.

2. Prof. *Kocher* spricht über acute Krebsentwickelung. Ein Fall von Carcinom des Unterkiefers und ein Fall von Carc. mammæ, welche er in seiner Klinik beobachtete, erinnerten ihn an die von *Hermann Demme* beschriebenen Fälle der von diesem sogenannten acuten Miliarcarcinose. Der Vortragende hält dafür, dass in solchen Fällen längere Zeit, während Monaten und Jahren ein kleiner Krebsherd existirt, der durch irgend einen entzündlichen Reiz zur Wucherung veranlasst wird, und worauf dann unter dem Bilde einer phlegmonösen Entzündung eine sehr rapide und ausgebreitete Krebsinfiltration in wenigen Wochen sich entwickelt. Eine solche carcinomatöse Phlegmone unterscheidet sich von einer gewöhnlichen dadurch, dass sie in ihrer ganzen Ausdehnung sehr bedeutende Härte und Schmerzhaftigkeit bei gleichmässiger Röthung und Schwellung zeigt, ohne einen Eiterherd wahrnehmen zu lassen, mit dessen Entleerung die Entzündung abnimmt. Es ist insofern von Wichtigkeit, die Natur solcher Entzündungen rechtzeitig zu diagnosticiren, als man in Fällen von malignen Neubildungen durch jedes reizende oder den Blutzufluss beträchtlich steigernde Verfahren (z. B. Cataplasmen) entschiedenen Schaden anrichtet, insofern als man dadurch die Entwickelung der Neubildung befördert.

3. Prof. *Carl Emmert* macht einige Mittheilungen über die Operation der Phimose und hebt namentlich für die einfache Spaltung der Vorhaut die Zweckmässigkeit einer aufrechten oder sitzenden Stellung des zu Operirenden am Bettrande gegenüber der von *Podrazki* *) empfohlenen Rückenlage, sowie die Nothwendigkeit, während der Heilung der Spaltränder die Vorhaut zurückgezogen zu erhalten, hervor. Alsdann gibt derselbe für die Fälle, wo die Oeffnung so eng ist, dass ein Instrument, nicht einmal eine feine Sonde, eingeführt werden kann, ein besonderes Verfahren an, welches im Wesentlichen darin besteht, dass man mittelst eines Assistenten das äussere Blatt der Vorhaut etwas hinter dem Vorhautringe zu beiden Seiten der Eichel fasst und vorzieht, so dass jenes einen feststehenden Trichter bildet, in dessen Grunde die enge Vorhautmündung sich

*) Handbuch der speciellen und allgemeinen Chirurgie von *Billroth* und *Pitha*. III. Abtheilung 2, 1871, S. 12.



befindet. Durch diese Formation und Fixation der Vorhaut wird es ermöglicht, mit einiger Gewalt in die die tiefste Stelle des feststehenden Trichters bildende enge Oeffnung einzudringen und so den Weg für die Schneidwerkzeuge, Messer oder Scheere, zu bahnen. Zu diesem Verfahren wurde der Vortragende durch einen Fall geführt, wo bei einem 26jährigen Manne die Vorhautöffnung einer angeborenen Phimose so eng war, dass das Einbringen einer Sonde, einer Messerspitze oder eines Scheerenblattes trotz mehrfacher Versuche nicht gelang, während das angegebene Verfahren sofort zum Ziele führte.

Sitzung vom 11. März 1873.

1. Prof. *Kocher* stellt einen jungen Menschen vor, welchen er aus seiner Klinik zu entlassen im Begriff ist. Derselbe wurde am 21. Oktober 1872 in's hiesige Spital gebracht mit einer Stichwunde unterhalb des rechten Schulterblatts, welche die Pleurahöhle geöffnet und die Lunge selbst verletzt hatte. Trotzdem ein Pyo-Pneumothorax entstand, welcher die Eröffnung des Brustfellsackes durch Punktion mit dem Troikar und durch einen Schnitt nöthig machte, erfolgte eine so vollständige Heilung, dass die Lunge sich wieder bis zu ihrer normalen Grenze ausgedehnt und ihre Verschiebbarkeit erhalten hat. Prof. *Quincke* constatirt durch die Percussion, dass die Athmungsorgane normale Verhältnisse darbieten; er bemerkt dabei, dass die Frage, auf welche Weise die nach solchen Läsionen gänzlich collabirten Lungen sich wieder ausdehnen, noch nicht ganz entschieden sei; er selbst neige sich der *Billroth*'schen Ansicht zu, dass dies durch die Narbencontraction nach Verwachsung der Pleurablätter zu Stande komme.

2. Prof. *Breisky* spricht über Prof. *Simon*'s Methode der hohen Rectumexploration, welche er vor einigen Wochen in Heidelberg näher kennen gelernt hat. Er beschreibt das Verfahren und knüpft an der Hand einiger seither darüber gemachten Erfahrungen an die Beschreibung Bemerkungen über die Verwerthung dieser Methode für die Diagnostik der Abdominaltumoren.

Auch Prof. *Kocher* hat das Verfahren zwei Mal versucht.

3. Neuwahl des Bureau's. Nachdem die Mitglieder des bisherigen Bureau's (Prof. *Breisky*, Präsident, und Dr. *Hans Weber*, Aktuar), deren einjährige Amtsdauer abgelaufen ist, eine Wiederwahl abgelehnt, wurden erwählt: zum Präsidenten Prof. *Kocher*, zum Actuar Dr. *Paul Niehans*.

Sitzung vom 6. Mai 1873.

Tractanda: 1) Prof. Dr. *Quincke*: Klinische Mittheilungen.
2) Prof. Dr. *Breisky*: Gynäkolog. Mittheilungen.

Da Prof. Dr. *Quincke* abwesend ist, so beginnt Prof. *Breisky* mit seinem Referat.

Es wurde am 31. März 1873 auf hiesiger gynäkolog. Klinik eine 22jährige Person, Verena L. aus H., aufgenommen, welche mit der wahrscheinlichen Diagnose auf Ovarialcyste der Anstalt empfohlen worden war. Der Status præsens ist folgender: Kleines zart gebautes Individuum, bedeutende Magerkeit, etwas blasse allgem. Decken; nur die Haut des Gesichts und der Extremitäten leicht cyanotisch. Der Haarwuchs ziemlich gut, Haare blond, in kurze Zöpfe geflochten.

Brustdrüsen ganz unentwickelt, ebenso die Papillen. Thorax verhältnissmässig breit, etwas flach von vorn nach hinten, Hals kurz, Kehlkopf klein. Stimme weiblich. Herzstoss im 5. Intercostalraum, unter der Papille, Herztöne überall rein klappend, Lungen normal. Unterleib aufgetrieben, besonders vom Nabel nach abwärts gleichmässig gewölbt, oberhalb des Nabels mehr flach. Grösster Umfang fällt etwa 3 Ctm. unter den Nabel und beträgt am Ende der Exspiration 76 Ctm., von der Symphyse zum proc. xyphoides 43 Ctm., bis zur Mitte des Nabels 21½ Ctm. Der Wölbung des Unterleibs entspricht ein bei entleerter Blase die ganze Breite des Unterleibs einnehmender abzutastender Tumor, dessen obere Begrenzung etwa 1 Ctm. über den Nabel reicht (höchste Stelle). Er ist nicht ganz rundlich, sondern zeigt eine centrale Depression seines Grundes, während er an den Seiten etwas emporsteigt. Der Tumor ist nicht schmerzhaft bei Druck, elastisch, von mässiger Spannung, doch gibt es einzelne resistentere, aber nicht höckerige Stellen. Die Resistenz ist am bedeutendsten unterhalb des Nabels. Die Oberfläche des Tumors erscheint überall gleich eben, die Venen an den Unterleibsdecken etwas dilatirt. Ueber dem Tumor vollständig gedämpfter Percussionsschall. Die Leber reicht etwas hoch hinauf, die untere Grenze dagegen geht bis an den Rippenbogen in der Papillarlinie, während sie in der Parasternallinie etwas tiefer herabragt. In der Sternallinie, etwa 3 Ctm. unter dem proc. xyphoid., an den abhängigen Stellen des Abdomens, leicht gedämpfter, tympanit. Schall. Das Becken nach allen Richtungen verengt, der Schambogen auffallend eng. Linkerseits eine kleine Hernia inguinalis ext. libera, auch auf der rechten Seite der Leistenring erweitert. Am Mons veneris die Behaarung sehr spärlich. Die äussern Genitalien zeigen vollständig männlichen Typus: Ein ganz gut entwickelter Penis von 5 Ctm. Länge und 2 Ctm. Durchmesser, mit entblösster Eichel und zurückgeschlagener kurzer Vorhaut, befinden sich über einem vollständig geschlossenen, etwas schlaffen Scrotum. In der Mitte der Eichel zeigt sich ein kleines, blind endigendes Grübchen, ebenso ist nächst der Vereinigung der innern Platten des Praeputium ein kleines Grübchen zu finden (dieses etwas feucht und geröthet). Von hier an zieht sich ein verlängertes Frenulum praeputii gegen die Mitte der Scrotalfalten hinab, die Harnröhrenöffnung zwischen sich fassend. An dem Scrotum eine gut gebildete Raphe; von einer Scheidenöffnung keine Spur. Von Hoden weder im Scrotum noch an den Leistenringen noch am Perinaeum etwas zu fühlen. Die Rectum-Untersuchung mit 2 Fingern mit gleichzeitig in die Blase eingeführtem Catheter ergibt keinen der Scheide oder dem Uterus entsprechenden Körper, sondern man fühlt den Catheter durch die dünne Wand. Scheinbar unter der Schleimhaut der vordern Wand des Rectums fühlt man einen bohnenförmigen Körper ohne strangförmige Verbindung mit den Genitalien. Ein Tumorabschnitt ragt auch mit einem abgerundeten ovalen Ende in den Beckeneingang herein, ohne denselben anzufüllen. Harn ist klar und reichlich. — Patientin hat sich nach ihrer Angabe regelmässig entwickelt (mit 7 Jahren in die Schule gegangen). Die Menstruation trat indessen nicht ein. Im Herbst 1872 erst fühlte sie Krämpfe im Unterleib, die 3—4 Tage dauerten, während deren sich Patientin oft vor Schmerzen auf dem Boden wälzte; seither kamen sie angeblich regelmässig alle 4 und manchmal alle 3

12

Wochen wieder und hielten 3 bis 4 Tage an. Dabei bemerkte sie Grösserwerden des Leibes. In der Zwischenzeit soll sie wohl gewesen sein. — Mutter an Lungenleiden gestorben, Vater lebt, ist gesund; 3 Geschwister gestorben, nur ein Bruder von 13 Jahren lebend, ist auch ganz gesund.

Eine bestimmte Diagnose ist nicht zu stellen, da das Verhalten der keimbereitenden Organe nicht zu erkennen ist. Die äussere Missbildung indessen entspricht derjenigen eines Hypospadiaeus. Nach der Anamnese konnte man an eine Haematometra denken, die jedoch nicht sicher war, aber auch nicht geleugnet werden durfte. Bei dem Besuche von Prof. *Simon* aus Heidelberg in Bern (9. April 1873) wurde demselben der Fall vorgestellt und er ersucht, seine Methode der hohen Rectumexploration zu machen. Wegen des engen Schambogens konnte er jedoch nur die halbe Hand einführen; das Resultat der Untersuchung war kein sicheres, *Simon* neigte sich aber zur Annahme eines weiblichen Bildungsfehlers.

Bis zum 29. April wurde die Person nicht mehr untersucht. An diesem Tage wurde sie den Herren Prof. *Valentin*, *Aeby*, *Langhans*, *Kocher* und *Quincke* vorgestellt. Unter tiefer Narcose gelang dem Vortragenden die hohe Rectumexploration vollständig: die hoch hinaufgeführte Hand fühlte den Tumor vollständig beweglich. Um jedoch gut zu diesem zu gelangen, mussten erst zwei kleinere Geschwülste zur Seite geschoben werden. Alle 3 Tumoren beweglich, am meisten der grosse, der überraschend mobil, hoch hinaufzuheben und auch um seine Axe zu drehen und bis in die rechte Lumbalgegend zu schieben war. Bimanuell war eine exquisite Nierenform an demselben zu erkennen, 15—20 Ctm. in der Länge, 10 Ctm. in der Breite und 8 Ctm. in der Dicke. Auf der einen Seite convex, schien er auf der andern Seite einen Hilus zu haben; daselbst war eine härtliche knotige Stelle zu fühlen. Ein deutlicher Strang von einem Ureter war nicht zu entdecken, es war indessen auch schwer zu tasten. Die Nierenform erinnerte an eine bewegliche Niere (Cystendegeneration?). Der grössere der andern beiden Tumoren war etwa hühnereigross zu fühlen, der andere etwas kleiner. Ihre Natur zu erkennen, war nicht möglich. Der bohnenförmige Körper (der bei der ersten Untersuchung gefühlt wurde, scheinbar unter der Schleimhaut der vorderen Rectumwand) war etwas beweglich zu fühlen, im Ganzen mehr quer gelagert. Nach links und vorn liess sich ein dünner Strang eine kleine Strecke weit verfolgen. Am Ansatze desselben ein kleiner Knoten zu fühlen. Nach Verdrängung der kleinern und des grössern Tumors fanden sich die Verhältnisse zwischen Rectum und Blase absolut wie beim Manne. Nichts von *Müller*'schen Gängen zu bemerken. Daher kann auch keine Haematometra, die nach der ersten Untersuchung nicht ausgeschlossen werden konnte, vorhanden sein. Ob Patientin wirklich periodische Schmerzen gehabt, wie in der Anamnese angegeben wurde, ist zweifelhaft, da sie geistig wenig entwickelt ist und leicht Täuschung vorkommen konnte. Der Vortragende erklärt, dass er nicht mehr sagen könne, als dass der Fall wenigstens k e i n Weib sei, da keine Spur von weiblichem Typus durch die innere Untersuchung nachzuweisen ist. (Einige periodische Schmerzen müssen nicht gerade auf Ovarialtumoren bezogen werden, sondern können auch von andern Gebilden ausgehen.) Es war aber auch kein Hode zu fühlen. Vielleicht dass ein solcher in verkümmertem Zustande

durch jenen bohnenförmigen Körper mit Strang repräsentirt wird? Indessen ist derselbe zu wenig entwickelt, auch kein Vas deferens zu fühlen, überhaupt alles zu klein, um sich zu dieser Annahme neigen zu können. Vielleicht ist die untere kleinere Geschwulst ein entarteter Hode (Nebenhode cystisch entartet). Die grosse Geschwulst ist nicht sicher der Niere angehörig, möglicherweise kann es eine bewegliche Hodengeschwulst sein. — Die betreffende Person ist am 30. April 1873 auf ihren dringenden Wunsch hin entlassen worden, nachdem sie Tags zuvor schon einen Fluchtversuch gemacht hatte; sie wurde dem Arzte, der sie geschickt, zur genauen Beobachtung empfohlen.

Dr. *Schneider:* Periodische Schmerzen kommen bei Senkungen der Niere, namentlich mit Entartung des Hodens verbunden, vor.

Prof. *Breisky:* Die Person wurde mehrere Wochen lang in der Anstalt behalten, um Molimina menstrualia beobachten zu können. Sie war jedoch nur einen Tag unwohl mit Schmerzen im Leib. Von Schwellung des Tumors nichts bemerkbar.

Prof. *Kocher:* Bei den Wandernieren sind periodische Schmerzen und Erbrechen die Regel. In der Literatur der beweglichen Hodengeschwülste nichts Aehnliches zu finden. Es sind einige Fälle von intraabdominellen Hodengeschwülsten beschrieben, aber nicht bewegliche, wohl aber von beweglichen Hoden bei Retensio desselben. Es ist vorauszusetzen, dass der Orchis, am Mesorchium hängend, sehr beweglich werden kann. Die gestielten Nieren sind auch sehr beweglich.

Prof. *Breisky:* Es ist mir interessant, dass Nichts von solchen beweglichen Hodengeschwülsten in der Literatur zu finden ist. Vielleicht sind die 2 kleineren Geschwülste als Hoden zu deuten und die grosse 3. wahrscheinlich als Niere. Der Charakter der äussern Genitalien ist immer wichtig bei der Beurtheilung solcher Missbildungen.

Prof. *Kocher:* Die Harnröhrenöffnung war durchgängig für einen Catheter Nr. 9, immerhin nicht die normale Weite. Erhebliche Dilatation und Stauung des Urins findet schon bei einer Weite der Urethra von einem Catheter Nr. 6 statt. Vielleicht wäre dies zur Fixirung der Diagnose zu benutzen.

Dr. *Schneider:* Bisweilen kommt bei beweglicher Niere plötzlich trüber Harn (ob durch Stauung bewirkt?). Hat diese Urinveränderung bei Männern auch schon beobachtet, so bei einem Fall von Geschwulst einer beweglichen Niere (Carcinom).

Prof. *Breisky* wiederholt, dass der Urin klar und reichlich gewesen sei.

Referate und Kritiken.

Ueber Ovariotomie.

Von Dr. *J. Marion Sims*, deutsch von Dr. *H. Beigel.*
Erlangen, Ferdinand Enke 1873. 105 S.

Die vorliegende Schrift ist höchst anziehend zu lesen und enthält sehr interessante Krankengeschichten. So verlockend die daran geknüpften Reflexionen sind, so dürften doch die daraus gezogenen Schlüsse mit Vorsicht aufzunehmen sein. Die Uebersetzung

ist nachlässig, sehr reich an Anglicismen und groben Druckfehlern, so schön im Uebrigen Druck und Lettern sind.

Wenn *Sims* sagt, dass wir seit den Zeiten von *Mac Dowell*, dem Vater der Ovariotomie, keine grossen Fortschritte in dieser Operation gemacht haben, so frappirt uns diess Anfangs sehr, wenn wir an *Spencer Wells* mit seinen 21 % und *Keith* mit 18 % Mortalität denken, doch wenn wir näher zusehen, wodurch sie ihre glänzenden Resultate erzielen, so müssen wir ihm beistimmen. Die Ursache ihrer Erfolge wird uns sofort deutlich, wenn wir die Zahlen von *Sp. Wells* mit denen der andern Londoner Ovariotomen vergleichen. Die meisten derselben operiren ja nach *Sp. Wells'* Methode; aber die minutiöse Sorgfalt und Präcision in Ausführung der Operation und in Leitung der Nachbehandlung, die isolirte Lage und die günstigen hygieinischen Bedingungen von *Wells'* Spital fehlen ihnen, und so kommt es, dass die fünf grössten Londoner Spitäler eine Mortalität von 76 % bei Ovariotomie haben.

Auch darin können wir *Sims* beistimmen, dass das Verfahren mit der Klammer seine schönste Zeit wohl hinter sich hat. Ob nun freilich die Zukunft der Unterbindung mit oder ohne Zurückwerfen des Stumpfs, oder der Unterbindung mit Silberdraht in Achtertour, oder dem *Chassaignac*'schen oder dem recti-linearen Ecraseur, oder dem Galvanocauter, oder, wie *S.* meint, der Torsion oder Enucleation des Stieles gehören wird, müssen wir abwarten. Dr. *Miner* hat nämlich gerathen, den Finger sanft unter die centrale Partie des Stieles zu bringen, und längs der Gefässbündel, wie sie sich über die Cyste verbreiten, zu führen. Dadurch wird also die Cyste aus ihren Gefässverbindungen gleichsam enucleirt. Diese Methode, die leicht auszuführen sei, hat jedenfalls den grossen Vorzug, dass man dadurch auch einem kurzen Stiel eine gehörige Länge geben kann. Den Stumpf mit dem schwachrothen Glüheisen zu behandeln, wie es *Keith* in Edinburgh fast ausschliesslich übt, hat unbedingt grosse Vortheile vor der Klammer, und scheint uns bisanhin zu wenig Beachtung gefunden zu haben.

Wenn *S.* ferner sagt, dass man die Gedanken viel zu sehr auf die Behandlung des Stieles concentrire, so zwar, dass, wenn man den Stiel gut gesichert habe, man glaube, die Hände getrost in den Schooss legen zu dürfen, so mag dieser Ausspruch wohl für manche Operateure, namentlich unter seinen Landsleuten, nicht ganz ohne Berechtigung sein, im Uebrigen aber ist ja doch *S.* nicht der Erste, der uns lehrt, dass auch von anderer Seite, als nur vom Stiel, der Erfolg vereitelt werden könne, und dass namentlich septische Processe die Mortalität wesentlich erhöhen.

Aber die Art und Weise, wie er nun der Septicämie zu ihrem Rechte verhelfen will, ist denn doch etwas zu amerikanisch, und namentlich die Methode, die er benützt, um numerische Beweise dafür aufzubringen. Er unterwirft nämlich die 39 tödtlich abgelaufenen Fälle von *Sp. Wells* einer Revision, und erklärt nun einfach, dass z. B. Nr. 19, wo *Sp. W.* Peritonitis als Todesursache angibt, an Septicämie gestorben sei; Nr. 23 nach *Sp. Wells* an Erschöpfung, nach *S.* an Septicämie gestorben, Nr. 82, bei der *Sp. W.* keine Todesursache angeben kann, nach *S.* ebenfalls an Septicämie gestorben. — Wenn es nun auch sehr wahrscheinlich ist, dass bei der Mortalität der Ovariotomie der Septicämie eine grössere Bedeutung zugeschrieben werden muss, als diess bis jetzt gewöhnlich der Fall gewesen, so ist es doch zum Mindesten sehr zweifelhaft, ob z. B. in *Sp. Wells'* Fall Nr. 6, der nach 30 Stunden starb, und von dem *Sp. W.* sagt: „eine Section wurde nicht gestattet, aber ich bin in diesem Falle geneigt, den Tod theilweise auf Rechnung mangelhafter Genesung von dem durch die Operation gesetzten Shoc und der darauf folgenden Entkräftung und theilweise auf Rechnung der Absorption gewisser krankhafter, durch Zersetzung der Cyste geschaffener Producte zu stellen," so ist es — sage ich — mindestens zweifelhaft, ob man berechtigt sei, bloss auf Grund dieser Angaben die Septicämie als alleinige Todesursache zu bezeichnen, wie diess *Sims* mit grösster Bestimmtheit thut.

Gegenüber solch subjectiven Interpretationen scheint mir denn doch die strenge Objectivität, die ja einen der grossen Vorzüge von *Sp. Wells'* Werk bildet, viel werthvoller zu sein. — Noch willkürlicher ist *Sims'* Erklärung von Fall 22. Die Patientin starb 8 Stunden nach der Operation; eine Section wurde nicht gestattet. *Sp. Wells* sagt: „Der Tod kann nur als Folge excessiver Schwäche aufgefasst werden." Trotzdem hat *Sims* durchaus keinen Zweifel daran, dass die Ursache des Todes in den zahlreichen und ausgedehnten Adhäsionen, welche gelöst wurden und der daraus entstandenen Septicämie zu

suchen sei. So kommt es denn, dass, während *Sp. Wells* selbst unter seinen 39 Todesfällen nur 7 als Folge von Septicämie verzeichnet, *Sims* ihm nachweist, dass er deren 34 habe. „Sobald sich im Verlaufe des Falles," sagt nämlich *Sims*, „nach der Operation der Ausfluss eines röthlichen Serums neben dem Stiele einstellte, notire ich den Fall als Septicämie, selbst wenn keine Section stattgefunden hat" und — möchte ich hinzufügen — auch wenn wir von den Symptomen, Fieberverhältnissen u. s. f. gar nichts wissen; denn darauf scheint *S.* in der That wenig Gewicht zu legen. Diagnosen, die nicht besser begründet sind, darf man denn doch nicht annehmen, selbst wenn sie uns von einem Namen, wie *Sims*, geboten werden.

Wenn also — ist *S.'* weiterer Gedankengang — der Tod bei Ovariotomie meist in Folge von Septicämie eintritt, und diese ihren Ursprung hat in giftigen Flüssigkeiten, welche in die Peritonäalhöhle ausgeschwitzt wurden, so liegt auf der Hand, dass man zur Verhütung sowohl, als auch zur Heilung des Uebels die Flüssigkeiten so schnell und so direct als möglich entfernen soll. Er selbst sagt, es sei dieser Vorschlag nichts Neues. Viele, auch *Sp. Wells*, haben auf Grund ähnlicher Raisonnements nachgewiesene Exsudate theils durch Oeffnung des untern Wundwinkels, theils durch Punction des *Douglas*'schen Raumes ausfliessen lassen. *Sp. Wells* selbst gibt zu, dass mehrere von seinen letal abgelaufenen Fällen wahrscheinlich durch die Punction gerettet worden wären, und dass die Gefahr der Punction übertrieben worden sei; dass eine Gefahr, wo sie auftrete, von zu frühem Verschluss der Oeffnung, und nicht von der Etablirung derselben abhängig sei. *Sims* geht aber viel weiter und verlangt — und das ist das eigentlich Neue in der Brochüre —, man solle in jedem Falle sofort bei der Operation den *Douglas*'schen Cul-de-sac mit einem Troicart durchstossen und eine Drainröhre oder Canüle einlegen, und combinirt damit die intraperitonäalen Injectionen mit desinficirenden Flüssigkeiten nach dem Vorgange von *Peaslee*. Aus den Resultaten von nur 7 in dieser Art von *Peaslee* selbst behandelten Fällen schliesst *S.* sofort, dass man durch diese Methode die Mortalität in Folge von Septicämie bei Ovariotomie von $^1/_8$ auf $^1/_{24}$ reduciren könnte.

Sims eigene Erfahrung über die Drainage erstreckt sich erst auf 5 Fälle, die er mittheilt, nur, um an ihrer Hand Andern Anleitung geben zu können, worauf sie hauptsächlich ihr Augenmerk zu richten haben. Leider sind sie nicht dazu angethan, uns stark zu encouragiren; denn zwei davon starben, wobei freilich zu bemerken ist, dass sämmtliche Fälle sehr complicirter Natur waren. Als sehr wichtig und oft entscheidend hat es sich herausgestellt, den Einstich je an der tiefsten Stelle des Cul-de-sac anzulegen. Ob man dann am besten die Drainröhren nach *Chassaignac*, oder feste, mit seitlichen Löchern versehene Hartgummi-Canülen, oder sich selbst befestigende Silberröhren einlegt, darüber hat *S.* selbst noch nicht Erfahrung genug; er gibt aber ein Modell einer Silbercanüle an, der er vorkommenden Falles den Vorzug geben würde. Zur Illustration des Verfahrens dienen eine Reihe von Abbildungen, die *Beigel* seither sämmtlich in seinem kürzlich erschienenen Sammel-Buche über Frauenkrankheiten reproducirt hat.

Muralt.

Die Drainagirung der Bauchhöhle und die intraperitonale Injection,

von Prof. Dr. *v. Nussbaum*. München, Jos. Ant. Finsterlin 1874. (Separatabdruck aus dem ärztlichen Intelligenzblatt 1874, Nr. 3.)

Von den Publicationen von *Sp. Wells, Sims* und *Peaslee* ausgehend, sagt *N.*, auch seine Erfahrung gehe dahin, dass bei der Ovariotomie die Septicämie viel öfter den Tod bringe, als gemeinhin angenommen wird, indem ihm von 78 Ovariotomirten 28 unzweifelhaft an Septicämie gestorben seien. Andererseits hat er im Kriege gesehen, wie die scheinbar gefährlichsten penetrirenden Bauchwunden sehr günstig verliefen, weil das Sekret genügend Abfluss hatte, während andere, wo dieser Abfluss gehemmt war, sehr bald zu Grunde gingen. In der Ueberzeugung, dass man durch Punction des *Douglas*'schen Raumes die Gefahr der Operation durchaus nicht vermehre, nimmt *N.* den *Sims*'schen Vorschlag auf, bei jeder Ovariotomie die Drainagirung (gewöhnlich sagt man doch: Drainage oder Drainirung) anzuwenden. Er sei der Erste, der diesen Vorschlag ausführe. —

Von 5 so operirten Fällen (ob alle mit Glück, kann man dem Bericht nicht entnehmen) erzählt er einen, der durch viele Adhäsionen ungünstig war. Es fand sich dabei eine feste dicke Verwachsung mit der hintern rechten Bauchwand, zu deren Durchtrennung er mit dem weissglühenden Eisen ca. 1 Minute in der Bauchhöhle verweilte. (Ein Anderer hätte sich in solchem Falle, um sich gegen Nachblutung zu sichern, nicht eines weissglühenden, sondern eines schwachrothglühenden Eisens zum langsamen Durchsengen bedient.) Nach Einlegung einer Drainage-Röhre flossen sehr grosse Quantitäten von röthlich gefärbtem Serum ab. Wenn die Temperatur stieg, liess *N.* Carbolsäure-Injectionen (1 : 500) machen. Die Lösung wurde vorher auf 30° C. erwärmt, und davon so lange eingespritzt, bis das Wasser klar abfloss, was in der Regel 7—8 Pfund erforderte. Am 3. Tage floss auch durch das in der linea alba herausgeführte Ende der Röhre Sekret aus. Am 5. und 6. Tage betrug die 24-stündige Quantität nur noch ca. 1 Unze. Am 12. Tage wurde die Röhre durch einen feinen Silberdraht ersetzt, an dem nöthigenfalls die Röhre leicht wieder hätte eingeführt werden können. Nach drei Tagen wurde auch dieser entfernt. 28 Tage nach der Operation war Patient völlig geheilt. Der Stiel, von dem die Klammer am 7. Tage abgefallen war, hatte etwas nachgeblutet. *N.* hebt hervor, dass im Moment der Operation die tiefste Stelle des *Douglas*'schen Raumes leicht getroffen werden könne, dagegen 3—4 Tage nachher, auch wenn die Indication rechtzeitig gestellt werde, es schwer sei, die Incision genau an der günstigsten Stelle anzulegen. Er glaubt, dass von seinen 28 septicämisch zu Grunde gegangenen Ovariotomirten nicht 10, vielleicht nicht 5 septicämisch gestorben wären, wenn er jedes Mal sofort bei der Operation die Drainage ausgeführt hätte. An der Methode möchte er nur so viel ändern, dass die Intervalle zwischen den Injectionen verkürzt würden, vielleicht sogar bis zur Durchleitung eines continuirlichen Wasserstromes. Muralt.

Die Psychosen des Greisenalters.

Von Dr. *Wille*, Director der Kantons-Irrenanstalt St. Urban (Luzern).
(Zeitschrift für Psychiatrie, B. 30.)

Der Verfasser, dem während seiner Wirksamkeit in der Pflegeanstalt Rheinau ein grosses Beobachtungsmaterial über Geistesstörung bei Greisen zu Gebote stand, erklärt es als einen Gewinn für Wissenschaft und Praxis, wenn der Krankheitscomplex, den man unter dem Namen der „fortschreitenden Paralyse" zusammenfasste, in seine Glieder, deren eines die Dementia senilis sei, auflöse. Mit der Mehrzahl der Autoren nimmt *W.* als den Beginn des Greisenalters das 60. Lebensjahr an, weil sich in der Regel dann eine physiologische Involution, — Alters-Atrophie — geltend mache. Früheres Eintreten dieses Schrumpfungsprocesses der Organe, sowie geistige Frische etc. bis in vorgerücktere Altersperioden gehören zu den Ausnahmen. Im Sinne „Geist's" sei Altersschwachsinn ein physiologischer Zustand, im Gegensatz zum Altersblödsinn, der auf pathologischer Grundlage beruhe.

Ueber die Häufigkeit der Geistesstörung der Greise seien die Angaben der Schriftsteller verschieden. *W.* beobachtete in Rheinau innerhalb 6 Jahren 62 hieher gehörende Fälle (38 M., 24 Fr.) oder 8 Procent der Gesammtzahl der aufgenommenen Geisteskranken, was mindestens beweise, dass die Disposition zu Irrsein im höhern Alter eine sehr grosse ist. Dieser Prozentsatz würde aber noch enormer sein, wenn, wie *W.* ganz richtig bemerkt, zu den Bewohnern der Irrenanstalten auch jene der Pflege-, Pfründner-, Versorgungsanstalten, Armenhäuser etc. und diejenigen, die sich in Privatpflege befinden, gezählt würden.

Analog den Psychosen im Allgemeinen unterscheidet *W.* auch beim Greisenalter „einfache" und „complicirte" Formen. Zu erstern gehören einfache psychische Krankheitsprocesse ohne geistige Schwächesymptome oder anderweitige Störungen von Seite der Nervencentren, als sie nicht durch die physiologische Altersinvolution bedingt sind (also: acute Delirien, Manien, Melancholien etc.). Scheinbar leichte psychische Depressionszustände mit ihren Varianten werden häufig so lange misskannt, bis unerwartet ein Selbstmord den Zustand aufkläre. Eine grosse Anzahl von greisen Selbstmördern müsse man für solch geistig Kranke ansehen. — Abgesehen von der grössern Sterblichkeit des

Greisenalters überhaupt bieten diese Formen in keiner Beziehung einen Unterschied von den gleichen Krankheits-Kategorien der jüngern Jahre.

Anders gestalte sich das Verhältniss bei der complicirten Form der Geistesstörung der Greise, beim Altersblödsinn, dem in der Regel ein Vorläuferstadium vorausgehe. Unter körperlichen Beschwerden, wie Unbehaglichkeit, Kopfweh etc. ohne Bezug auf eine bestimmte Organerkrankung bilde sich ein gewisser Grad psychischer Schwäche etc. und der Betroffene zeige eine Aenderung seines Charakters. Häufig werde das Stadium durch einen schlagartigen Anfall eingeleitet mit Allem, was drum und dran hänge. Derselbe trete auch wohl nach mehrwöchentlichem Bestand des Leidens ein, das auch begleitet sein könne von epileptiformen und epileptischen Anfällen. Noch sei jetzt eine Rückbildung des ganzen Processes möglich. Meist aber wiederholen sich die Anfälle, es komme zu bleibenden psychischen Defecten.

In einzelnen Fällen manifestire sich die vorhandene Störung vorzüglich Nachts. Es komme nun zu vorübergehenden oder bleibenden Lähmungen im Gebiete des Facialis und Hypoglossus und im noch weitern Verlaufe werden die Störungen der Intelligenz — von Vergesslichkeit bis zum Schlafzustande des Säuglingsalters — und der Motilität — von Schwäche der untern Extremitäten bis zur vollständigen Lähmung derselben und zum Unvermögen zu sprechen — immer auffälliger. Daneben stellen sich ein Verschlechterung der Sinnesorgane, marastischer Habitus, Verkrümmung der Wirbelsäule, Pulsfrequenz ohne Temperatursteigerung, Diarrhöen, Decubitus. Dauer und Verlauf des Leidens seien verschieden — von etlichen Wochen und Monaten bis zu mehreren Jahren — im Mittel 1—3 Jahre. Der zuweilen 6 und mehr Jahre sich hinschleppende chronische Krankheitsprocess zeige Intermittens, um schliesslich ebenso wie die acuteren Formen zu enden.

Die *Marcé*'sche Eintheilung der Krankheit in drei Perioden findet *W.* nicht überall zutreffend, zumal nicht für acute Fälle; ebenso halten die geistigen und motorischen Störungen nicht gleichen Schritt, wie *Marcé* behaupte.

W. hält eine Verwechslung der Dement. senil. für möglich: 1. mit der einfachen Geisteskrankheit der Greise, 2. mit dem paralytischen, 3. dem epileptischen und 4. dem organischen Blödsinn.

Ad 1. Einfache Geistesstörung der Greise sei entweder Recidive früherer gleicher Erkrankung oder durch gemüthliche Alteration und Missbrauch in Bacho veranlasst und nicht Folge des hohen Alters und der dadurch bedingten Hirnstörung. Ebenso mangeln Paralysen, psychische Schwäche und seniler Habitus.

Ad 2. Von den 10, die Dement. paralyt. charakterisirenden Symptomen kommen regelmässig etliche der Dement. senil. zu, Alter und marastischer Habitus. Habe letztere alle Erscheinungen der erstern, so handle es sich eben um Dement. paralyt., welche also auch noch im höheren Alter vorkommen könne.

Ad 3. Epileptische werden selten über 60 Jahre alt, und in so vorgerücktem Alter beginne die Epilepsie fast nie. *Hasse* beobachtete unter fast tausend Fällen nur 4. (Sollte hier in die Differentialdiagnose nicht noch der Blödsinn mit Lähmung in Folge von Hysterie — oder nach Blei-, Arsenik- und Phosphorvergiftung herbeigezogen werden?)

Ad 4. Hier unterscheide das Alter, die Anamnese, die Entwicklung und die Art des Blödsinns.

Was den pathologisch-anatomischen Befund dieser Krankheit betreffe, so sei er kaum anders, als er durch die physiologische Degeneration des Alters allgemein beobachtet werde und glaubt *W.* nur in einer acuten Steigerung derselben durch äussere Einflüsse (Gemüthsaffecte, Alcoholica, Traumata) die Erregungs- und Depressionszustände bedingt. Klinisch lassen sich zwei Hauptgruppen dieses Leidens unterscheiden: eine kleinere, die mit Herderscheinungen beginne, und denen sich die Pyschose anreihe — und eine grössere, die sofort Hirnstörungen aufweise, die sich gradatim steigere. Der erstern liegen meist einseitige hämorrhagische und Erweichungsherde, der zweiten multiple Erweichungsherde nebst diffusen Hirnstörungen zu Grunde. Beiden Gruppen gemeinsam zeige der pathologisch-anatomische Befund indessen constant Erkrankungen der Gefässwände und Gehirnatrophie. Neben diesem Hauptbefund beobachtete *W.* Pachymeningitis (in der Hälfte seiner Fälle), Hydrocephalus ex- et internus, Leptomeningitis, Meningoencephalitis (7 Mal unter 61 Obductionen); Atheromatose erklärt auch *W.* als das primäre. Dadurch ent-

stehe mangelhafte Ernährung und Atrophie. Und wie der ganze Krankheitsprocess einen mehr passiven Charakter habe, eine fortschreitende Atrophie einzelner Hirnbestandtheile auf dem Wege regressiver Metamorphose in Folge mangelhafter Ernährung sei, so seien auch die Reizungserscheinungen durchaus von diesen abnormen Ernährungsverhältnissen abhängig und ebenso erklären sich die Motilitätsstörungen aus der Atrophie etc. der Hirnrinde, welche als das psychische excito-motorische Centrum angesehen werde. Das Herbeiziehen der Veränderungen des Rückenmarks, welche *W.* zum Theil correspondirend fand mit dem Gehirnbefund und zum Theil auch nicht und umgekehrt — möge übrigens bei Erklärung der Motilitätsstörung nicht ausgeschlossen sein.

Anatomisch scheide sich die Dement. senil. von der Dement. paralyt., weil in der Hauptsache eine ausgebreitete Meningo-encephalitis bei ihr fehle. Wo diese aber getroffen werde, müsse man ceteris paribus das Leiden als fortschreitende Paralyse deuten, oder als eine Combination beider Processe. In dem Grundsatz guter und sorgfältiger Pflege gipfle die ganze Therapie dieses Leidens.

Durch diese Arbeit *W.*'s sind die Grenzen zwischen Dement. senil. und der fortschreitenden Paralyse entschieden schärfer gezogen, die klinischen und pathologisch-anatomischen Unterschiede zwischen beiden Krankheitsprocessen mehr präcisirt. Das Referat konnte die einzelnen Details natürlich ebensowenig wiedergeben, als die Hinweise auf die forensische Wichtigkeit einzelner Nüancen des entworfenen Krankheitsbildes und mehreres Andere anführen. Es sei diesfalls auf's Original verwiesen. Jene Form des senilen Blödsinns, bei welcher eine psychische Alienation vorzüglich nur Nachts, nicht aber am Tage sich zeigt und auf die *W.* gebührend hinweist, finde ich auch in meiner Erfahrung durch ein paar Fälle illustrirt. B.

Kritische Bemerkungen über den Gebrauch der Bäder von Teplitz-Schönau.

Von Dr. *Eberle* (Verlag von Dominicus in Prag).

Unter diesem Titel hat der Verfasser ein Schriftchen herausgegeben, dessen Hauptgrundsätze ebenso gut an manchem andern Badeorte Beherzigung finden dürften. Wie es der Verfasser selbst in seiner Vorrede angibt, ist der Zweck seines Büchleins, Vorurtheile und irrige Anschauungen zu widerlegen, die den Kurort, seine Heilwirkungen und sonstigen Verhältnisse betreffend, unter dem Kurpublikum, ja auch noch unter Aerzten existiren. Ohne besondere schematische Gliederung bespricht der Verfasser die verschiedenen Irrthümer, alten Gebräuche und Missbräuche, die zum Theil noch mit grosser Hartnäckigkeit fortbestehen. Mit möglichst kurzen Worten die Hauptpunkte des Büchleins wiederzugeben und so dem vielbeschäftigten Collegen das Lesen des Ganzen zu ersparen, ist der leitende Gedanke dieses Referates.

In dem ersten Abschnitte tritt der Verfasser der Anschauung entgegen, welche den Teplitzer Thermen eine aufregende Wirkung zuschreibt. Ein specifisch in dieser Weise wirkendes Agens wohnt denselben nicht inne, die zuweilen zu beobachtende excitirende Eigenschaft lässt sich einzig und allein auf zu hohe Temperatur (von 29° R. aufwärts) und auch zu lange Dauer des Einzelnbades zurückführen, während Bäder einige Grade unter der Eigenwärme des Körpers genommen, weder Blut- noch Nervensystem aufregen, sondern im Gegentheil beruhigend und gelinde anregend wirken. Durch Mischung sowohl des warmen mit abgekühltem Thermalwasser als auch durch Combination der verschiedene Temperatur führenden Quellen lassen sich auch beliebig temperirte Bäder darstellen, wie sie gerade der concrete Fall erfordert. — Der Einreihung der Teplitzer Thermen unter die sogen. indifferenten oder Akratothermen stimmt der Verfasser vollständig bei, erinnert jedoch, und diess gewiss mit vollem Recht, dass „indifferent" nicht mit „schwach", „unbedeutend" zu übersetzen sei; sie sind chemisch indifferent, d. h. schwach mineralisirt, nichts desto weniger aber stark in ihren Heilwirkungen, was auch von Denjenigen nicht angezweifelt wird, welche von einer der Zukunft vorbehaltenen Aufklärung der Wirkungsweise von einem noch zu entdeckenden Agens in den Thermen nichts hören wollen. Vermögen nun diese indifferenten Thermen grosse Heilwirkungen hervorzubringen, so müssen sie, unverständig und verkehrt angewendet, ebenso gut Stö-

rungen und diess noch leichter in dem schon kranken Körper anrichten, daher ist der Gebrauch überhaupt, sowie die Art und Weise desselben nicht indifferent.

Nun geht der Verfasser über auf die Missgriffe, die so häufig vorkommen, darunter in erster Linie das Selbstkuriren.

Es genügt nicht allein, den Besuch von Teplitz zu empfehlen, der Erfolg hängt vielmehr hier wie überall in der Therapie nicht nur von der richtig gestellten Indication, sondern auch von der richtigen Art und Weise des Gebrauches ab. Obgleich sich nicht immer ein positiver Schaden in Folge unzweckmässiger Badekuren nachweisen lässt, so ist doch ein negativer sehr häufig, indem nicht das erreicht wird, was bei richtiger Leitung hätte erreicht werden können. Unter Denjenigen, welche überhaupt auf eigene Faust hin nach Teplitz kommen, finden sich häufig solche, für die die Thermen nicht indicirt sind oder deren Zustand noch ein solcher ist, wo ein Abwarten wünschenswerth erscheint, was von Laien meist nur schwer begriffen wird.

Eine irrige Ansicht, die der sich selbst Kurirende oft theuer genug bezahlen muss, ist der fast als Dogma dastehende Wahn, dass im Verlauf der Badekur eine Vermehrung der Schmerzen eintreten müsse, ja ohne eine solche die Kur erfolglos sei. Nun pflegen allerdings zuweilen Exacerbationen im Heilungsvorgange zu liegen, aber sehr häufig sind diese Verschlimmerungen Folge von Erkältungen, Diätfehlern oder Symptome anderweitiger hinzugekommener Erkrankungen. Diess zu beurtheilen ist der Kranke meist selbst nicht im Stande und da zeigt sich, welchen Werth der Rath des Arztes hat: durch Aussetzen, durch Modification der Dauer und Temperatur des Bades, oder dann durch entsprechende Behandlung, wo das Uebelbefinden nicht im ursächlichen Zusammenhange mit der Badekur liegt, wird meist bald die Exacerbation gehoben sein, währenddem auf der andern Seite die sich selbst Kurirenden in dem Wahn, die vermehrten Schmerzen gehören nothwendig zu einer erfolgreichen Kur, ihren Zustand häufig dadurch verschlimmern, dass sie auch in solchen Fällen ruhig weiter baden, wo ein Aussetzen oder andere Maassregeln geboten wären.

Unter der Zahl der sich selbst Behandelnden liefern jene ein grosses Contingent, die alljährlich wiederkommen und meinen, dass sie nur nöthig hätten, dasselbe Regime zu beobachten, wie es ihnen bei dem ersten Besuche der Thermen vorgeschrieben worden, und die Zuziehung eines Arztes sei überflüssig. Dass bei einem solchen Vorgehen grobe Missgriffe gemacht werden können, ist klar, denn selten wird die Krankheit in demselben Status geblieben sein und somit dieselbe Therapie erfordern; wir brauchen dabei nur an die Wandlungen zu denken, die sich bei einem Arthritiker geltend zu machen pflegen, wobei ja eine ganz verschiedene Behandlung indicirt ist.

Die Frage, ob Schönau oder Teplitz, und welche der einzelnen Quellen daselbst zu wählen sei, hält Verfasser für unwesentlich und zwar aus dem Grunde, da die nahezu identische Beschaffenheit aller Quellen in ihren chemischen und mit Ausnahme der verschiedenen Wärmegrade auch in den physikalischen Eigenschaften schon a priori auf gleiche therapeutische Eigenschaften schliessen lässt, die verschiedenen Wärmegrade der einzelnen Quellen aber seit der Einführung besserer Kühlvorrichtungen nicht mehr so wie früher ins Gewicht fallen. Jetzt wird das Vorhanden- oder nicht Vorhandensein von Moorbädern oder gewissen Badevorrichtungen, die da oder dort speciellen Bedürfnissen besser entsprechen, für die Wahl der Bäder maassgebend sein.

Wie bei dem Gebrauch so mancher anderer Heilmittel, so steht es auch mit demjenigen der Bäder: die Dauer einer Badekur im Vornherein zu bestimmen, ist schwer, oft ganz unmöglich. Leider, sagt der Verfasser, gibt es Viele, die nicht Zeit zum Kranksein haben wollen, Andere brechen wegen nicht nach Wunsch eintretenden Erfolges die Kur plötzlich ab, währenddem es im Contrast zu jenen zuweilen solche gibt, die den Aufenthalt über Gebühr ausdehnen und sich dadurch Schaden zuziehen.

Zu der Dauer des Einzelnbades übergehend gibt der Verfasser an, dass dieselbe im Grossen und Ganzen zwischen 15—30 Minuten variirt, jedoch kann man besonders lauwarme Bäder länger nehmen lassen, währenddem Bäder von einer Temperatur, welche die Blutwärme um einige Grade übersteigt, da sie Blut- und Nervensystem bedeutend aufregen, nur eine kurze Dauer haben sollen. Dampfbäder, wobei der Kopf frei bleibt, werden meist zu 20 bis 30 Minuten und einer Temperatur von 35 bis 40° R. verordnet; noch länger pflegt der Aufenthalt in den römisch-irischen Bädern (welche in

den sogenannten Sudatorien bis über 50° R. haben) zu sein, da die trockene Luft dem Körper weniger Wärme mittheilt und eine beständige kälteerzeugende Verdunstung in den Lungen und auf der Haut vor sich geht.

Von der Temperatur des Bades sagt Dr. *Eberle* ganz richtig Folgendes: „Die Bestimmung der für den Einzelnen angemessenen Wärmegrade ist nun ganz besonders wichtig, weil die Bäder je nachdem die verschiedensten und entgegengesetztesten Wirkungen hervorbringen, und weil der Indifferenzgrad des Bades je nach der Erregbarkeit, Eigenwärme etc. des Badenden ein verschiedener ist.“

Sowie die Temperatur ein hochwichtiger Factor ist, ist derselbe jedoch ein variabler bei ein und demselben Kranken. Es kann nicht ein für allemal ein bestimmter Wärmegrad für die ganze Badekur festgesetzt werden; es stellt sich öfters die Nothwendigkeit heraus, denselben herabzusetzen oder zu steigern, je nach der Reaction, dem jeweiligen Krankheitszustande. Es muss immer die Erwägung maassgebend sein, ob man erregend oder herabstimmend einwirken wolle, und bis zu welchem Grade die erregende oder die beruhigende Badeform im einzelnen Falle gehen solle; darin gipfelt die tüchtige und gedeihliche Wirksamkeit des Badearztes und nicht in dem Studium von haarspaltenden Specialindicationen.

Das Vollbad bildet die Regel, das Halbbad die nicht seltene Ausnahme.

Das Frottiren im Bade ist für manche Fälle vortheilhaft, doch soll es nie so übertrieben werden, dass sich der Badende dabei echauffirt, auch ist das Schwitzen nach dem Bade durchaus nicht als allgemeine Maxime zu betrachten.

Abgesehen von den Mineralwässern, der Electricität, die dem Verfasser bei dem Gebrauche der Teplitzer Thermen oft sehr gute Dienste geleistet, und der Heilgymnastik sind andere gleichzeitig angewandte Heilmittel nur ausnahmsweise indicirt.

Zum Schlusse bespricht *Eberle* die Nothwendigkeit eines gewissen diätetischen Regimes, ein Factor, mit dem wir ja bei jeder Kur zu rechnen haben. Dagegen verwirft er die schablonenhaften Vorschriften der fast überall existirenden balneo-diätetischen Wegweiser, denn jeder einzelne Kranke bedarf eines seiner Individualität speziell angepassten Regimes, das nur der Arzt, der über dieselbe unterrichtet ist und nicht eine allgemein gehaltene populäre Schrift vorschreiben kann. Wagner.

Maudsley's Physiologie und Pathologie der Seele,

nach der zweiten Auflage deutsch bearbeitet von *Böhm*, Würzburg bei Stuber, 1870.

Neben der vielfachen deutschen und französischen Literatur über Psychologie, Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, die sich natürlicher Weise immer mehr vom frühern metaphysischen Skepticismus zur physiologischen Realität wendet, begegnen wir auch in England gleichem Streben und möchten besonders auf das bereits vor einigen Jahren in zweiter Auflage erschienene Werk *Maudsley*'s aufmerksam machen, welches *Böhm* in Würzburg unter dem Titel Physiologie und Pathologie der Seele deutsch bearbeitete.

Man muss sich wirklich noch jetzt verwundern, wie noch da und dort die Lehrstühle für Psychologie von sogen. „Philosophen“ besetzt sind, welche sich rein vom philologischen oder gar theologischen Standpunkte aus gebildet und das Studium der Naturwissenschaften nur oberflächlichst betrieben haben. War es doch den Philosophen des Alterthums und Mittelalters ein Verdienst, dass sie nach den damaligen Begriffen von der Natur sich über den Urgrund und Bestand aller Dinge, also auch über das Seelenleben Theorien gebildet haben, welche man gemeinhin die philosophischen Systeme nannte. Es ist aber schlechterdings unverzeihlich, dass man noch bis in die neuste Zeit immer wieder im einen oder andern Gebiete auf dieser Philosophie herumzureiten beliebte, wie in der Psychologie, und das ganze Seelenleben von diesem doctrinären Schablonismus aus modelliren wollte, wie der Töpfer seinen Lehm modelt. Noch unverzeihlicher ist es, dass Staatsbehörden die physiologische Psychologie auf den Universitäten sammt der Psychopathologie und gerichtlichen Psychologie so stiefmütterlich oder gar wie Bastard-Wissenschaften behandeln, so dass nicht nur Juristen, Theologen und angehende „Philosophen“, sondern selbst Mediziner keine Gelegenheit haben, sich in dieser so wichtigen Wissenschaft auch

nur elementare Kenntnisse zu sammeln, und auch die letztern nur dann dazu kommen, sich auf empirisch-praktischem Wege in die Psychologie einzuarbeiten, wenn sie Anstellung als Aerzte oder Assistenten irgend eines Irren-Asyls finden, sich aber dann gerade dadurch von der übrigen ärztlichen Gesellschaft, wenigstens scheinbar, mehr oder weniger isoliren. Es bleibt den andern Medizinern dann nichts übrig, als wenigstens, wenn auch nur ut aliquid fecisse videatur, sich eines der gäng und gäben psychiatrischen Handbücher zur Beschwerung des Bücherschrankes in den Buchhandlungen zu bestellen. Die Muthlosigkeit und die geringe Initiative höherer Seits, welche noch eine eingehendere Lektüre der sich stetig vermehrenden Literatur in Handbüchern und psychiatrischen Zeitschriften zur Folge haben könnte, der eingerissene Schlendrian, mit jedem Advocaten, Theologen oder beliebigen Bürger sonst zu sagen, der „gesunde Verstand" helfe zur Beurtheilung eines psychischen Zustandes schon aus, führen dann endlich vollständig dahin, dass man jedes weitere Studium im psychischen Gebiete an den Nagel hängt, sich eben „mit dem gesunden Verstande" zu behelfen sucht oder die Angelegenheit an die Aerzte der Irrenanstalten weist.

Wir möchten nun diejenigen Leser des Correspondenzblattes, welche die Sünde der Staatsbehörden in Bezug auf Psychologie, soweit es Gelegenheit zum Anhören von bezüglichen Vorlesungen und Besuch von Kliniken betrifft, durch einiges Privat-Studium wieder gut zu machen wünschen, auf *Maudsley*'s Buch aufmerksam machen. Diesem war es gegangen wie auch Vielen unter uns. Aus der Hörsaal-Psychologie heraus befand er sich plötzlich im Leben der Praxis. Er war einer der Glücklichen, welche sofort in einem Irrenhause Anstellung fanden. Aber wie ein von Irrlicht Geblendeter musste er erst seine Augen an das natürliche Tageslicht gewöhnen, und in Wirklichkeit traf er ein ganz anderes Material an, als was grauer metaphysischer Dogmatismus und orthodoxer Skepticismus erfunden hatten. In seiner langen Praxis und in seinen fleissigen Studien im Gebiet der descriptiven und pathologischen mikroskopischen Anatomie des Nerven-Systems und der Nerven-Physiologie überzeugte er sich von der Wahrheit des Satzes: „Keine Kraft ohne Stoff." Auch im Seelenleben ist Kraft ohne Stoff so latent als Schwere, Wärme, Electricität, als Lebenskraft in den Organismen. Die Organisation des Stoffes muss auch für die Aeusserung der Seelenkraft vorhanden sein.

Mit streng wissenschaftlicher Präcision in fliessender Sprache und scharf gezeichneten Bildern behandelt *Maudsley* das Seelenleben von den einfachsten Aeusserungsweisen bis in die höchsten Sphären geistiger Bildung vom anatomisch-physiologischen Boden aus und begründet die pathologischen Erscheinungen der Seelenthätigkeit mit den pathologisch-anatomischen Veränderungen. Er beleuchtet die analogen Beziehungen der anatomischen und physiologischen Constructionen und Functionen vom primärsten Nervenleben der Gangliensysteme, des Rückenmarkes und des Gehirnes, fügt mit logischer Schärfe Stein an Stein, beweist, wie eben die Kraftäusserung von der Beschaffenheit des Stoffes abhängig ist, wie die höchste psychische Entwicklung sich nur in der entwickeltsten Organisation der Materie lebendig äussert, und in welcher Weise die krankhafte Materie nach bestimmten Gesetzen auf das Seelenleben einwirkt und sich in Irrsein äussert. Der erste Theil des Buches, die Physiologie der Seele, umfasst in 9 Kapiteln: 1) die Methode des Studiums der Seele; — 2) die Seele und das Nervensystem; — 3) das Rückenmark oder die tertiären Nervencentren (Nerven-Centra für Reflex-Thätigkeit); — 4) die secundären Nervencentren oder Ganglien für die Sinnes-Empfindungen (Sensorium commune); — 5) die Ganglien der Hämisphären, die Ganglienzellen der Rindensubstanz der Hämisphären, die Nerven-Centra für die Vorstellungsthätigkeit, die primären Nerven-Centren (Intellectorium commune); — 6) die Affekte; — 7) der Wille; — 8) die motorischen Nerven-Centren (Motorium commune); — 9) Gedächtniss und Einbildungskraft.

Im zweiten Theile, Pathologie der Seele, folgt er nicht der bekannten Nomenclatur und Eintheilung von *Esquirol*. In einem einleitenden ersten Kapitel behandelt er die Ursachen des Irrseins im Allgemeinen und speciell nach Prädisposition, Geschlecht, Erziehung, Religion, äussern Lebensverhältnissen, Alter, Lebensperioden, Heredität, geht dann auf die directen Causalverhältnisse für die Störungen in den Vorstellungscentren (seinem Intellectorium commune) oder den Hämisphären-Ganglienzellen über mit Berüh-

rung der constitutionellen Originär-Unterschiede in den höchsten Nervencentren und bespricht die Einflüsse der quantitativen und qualitativen Blutvariationen. Dann behandelt er die Sympathie oder Reflex-Irritation, die excessiven functionellen Thätigkeiten, die Verletzungen und sonstigen Krankheiten des Gehirns in Bezug auf (gelegentliche — nicht nothwendige) Ursachen des Irrseins. Das zweite Kapitel ist dem Irrsein des kindlichen Alters gewidmet, sehr zweckmässig, um von diesen einfachern Formen ausgehend, immer der anatomisch-physiologischen Richtschnur folgend, die complicirtern Formen des Irrseins Erwachsener in spätern Kapiteln zu analysiren. Die einzelnen Formen des kindlichen Irrseins sind: die Monomanie oder das partielle Irrsein im Vorstellen (nicht zu verwechseln mit der Bedeutung partiellen Irrseins früherer Autoren), das Chorea-Delirium oder choreaartige Irrsein in der Vorstellungsthätigkeit, das kataleptische und das epileptische Irrsein, die Manie und Melancholie, das affective oder moralische Irrsein als instinktives Irrsein einerseits, andrerseits als eigentlich im engern Sinne moralisches Irrsein.

Im dritten Kapitel werden nach einer Einleitung die verschiedenen Psychopathien der Erwachsenen behandelt, als: das irre Temperament oder Neurosis spasmodica, das affective Irrsein im Fühlen und Handeln als Irrsein der Triebe und moralisches Irrsein (Moral Insanity), das Irrsein im Vorstellen (Ideational Insanity) mit dem partiellen (d. h. partiell sich äussernden) und allgemeinen (allgemein sich äussernden) Irrsein im Vorstellen, ferner die Dementia, allgemeine Paralyse, und in einem Anhang die Classification der Psychosen und Mittheilungen über die Körpertemperaturen bei Geisteskranken.

Im vierten Kapitel, die Pathologie des Irrseins einschliessend, finden wir physiologische Untersuchungen über die Nervenfunctionen, Individualität der Nervenelemente, pathologische Reflexwirkungen (Sympathien) und die pathologische Anatomie (pathologische Bildungen und Veränderungen des Gehirns und seiner Häute, sowie krankhafte Zustände anderer Körperorgane).

In einem fünften Kapitel ist die Diagnose, im sechsten die Prognose, endlich im siebenten die Therapie mit kurzen markanten Federstrichen bearbeitet. Diese drei letzten Abschnitte sind auf einen Raum von 40 Seiten beschränkt, während die vorangehenden des zweiten Theils und der erste Theil zusammen über 430 Seiten umfassen.

Leider muss sich der Referent mit diesem nackten Inhaltsverzeichnisse begnügen. Er hätte gerne einen gedrängten Auszug des Materiales selbst gebracht. Allein dieses erlaubt weder der Raum und die Tendenz dieser Zeitschrift, noch das als sorgfältig bearbeitetes Ganzes dastehende Werk des Verfassers selbst, aus welchem kein Wort ohne Verstümmlung weggelassen werden kann. Wollte man nur einzelne Abschnitte probeweise wiedergeben, so verhielte es sich wie der Versuch, mittelst eines Ausschnitzels aus einem schönen Kunstbilde eine Probe für das Kunstwerk selbst zur Schau zu stellen. Wir können daher nur das Studium des Buches selbst empfehlen.

Maudsley begeht eine Inconsequenz, wenn er in seiner Vorrede zur zweiten Auflage sich gegen den Schein verwahrt, als wolle er dem metaphysischen Standpunkte ganz den Rücken kehren. Mit Ausnahme vielleicht des Titels im Buche verlässt er den objectiven real-naturwissenschaftlichen Boden gar nie, sondern schliesst durchweg allen subjectiven Skepticismus mit aller Entschiedenheit aus. Dadurch hingegen, dass er sein Buch „Physiologie und Pathologie der Seele“ nennt, könnte man glauben, er halte die Seele für einen materiellen Körper im Körper des Menschen, was logisch unrichtig. Die Seele äussert sich eben nur als „Kraft“, und nur mit einer solchen als an den Körper gebundenen hat der „Mediziner“ zu thun, für welchen *Maudsley* schreibt, obschon auch Theologen und Juristen mit Vortheil sich das Studium des Buches angelegen sein lassen könnten. Es wäre nicht unmöglich, dass bei derartigen Kenntnissen manche moralische und Justiz-Misshandlung, manch lieblose Verurtheilung eines Unglücklichen, ja manch moralischer Todtschlag und Justizmord (England) weniger vorkämen. Das Werk würde am besten überschrieben mit „Physiologie und Pathologie des Seelen-Lebens“ oder „Physiologie und Pathologie des menschlichen Central-Nervensystems in seinen Beziehungen zum Seelen-Leben.“

Wenn wir das Studium solcher Werke den angehenden Medizinern und Aerzten empfehlen, sowie dringend den Wunsch aussprechen, es möchten auf allen medizinischen Fa-

cultäten besondere Lehrstühle und Kliniken für Psychologie, Psychiatrie und gerichtliche Psychologie in Verbindung mit pathologisch-anatomischen Instituten speciell für diesen Zweig errichtet werden, so sind verschiedene Umstände massgebend, und wir berufen uns dabei auf eine competente Autorität (*Erlenmeyer*, Arch. der deutschen Gesellsch. für Psychiatrie und gerichtliche Psychologie, Jahrg. 1869, Oct.-, Nov.- und Dec.-Heft. fol. 434). Der gute Wille ist bei der studirenden Jugend schon da, wenn ihr nur entsprechende Gelegenheit geboten wird. Es ist desshalb kaum nöthig, diese Specialität zum Obligatorium zu machen. Psychologie und Psychiatrie sollen keine mysteriöse Specialität sein, welche ordinäre Aerzte entweder nicht zu kennen brauchen, oder die einer höhern Braminenkaste als Privilegium gehören, so dass sie auf ihre Collegen als Patres minorum gentium herabschauen dürfen. Dem praktischen Arzte können Geisteskrankheiten tagtäglich zur Behandlung vorkommen, und zwar um so mehr, als die Aufnahmen in die Irrenanstalten erschwert und für die günstigen Krankheitsperioden, den Anfang, unmöglich gemacht sind. Die Ueberfüllung mit Unheilbaren*) bildet das Hinderniss für frühzeitige Aufnahme der Heilbaren. Diese bleiben im besten Falle unter den ungünstigen Familien-Verhältnissen und der übel einwirkenden Gesellschaft der Angehörigen, bis es zu spät ist. Wir wollen nicht davon reden, wie Maniaci und Melancholische in Bezirksgefängnisse abgeführt werden, an Händen und Füssen wie Schlachtthiere gebunden, misshandelt und dadurch in ihrem Zustande aufs Möglichste verschlimmert. Wir wollen nicht nähere Geschichten erzählen, wie solche Unglückliche nicht nur wochen- sondern monatelang ohne irgend welche Beiziehung eines Arztes (resp. natürlich eines solchen, dem die Grundsätze der modernen Psychiatrie bekannt sind) in finstrer, kalter, feuchter Einzelzelle, oder in Gesellschaft von Untersuchungs- und Strafgefangenen, von unverständigen Gefangenwärtern nach Grundsätzen des 18. Jahrhunderts behandelt werden. Wir wollen die Selbstmorde nicht bezeichnen, welche Melancholiker, ohnehin vom Verfolgungswahn geplagt, unter Hallucinationen und Illusionen, bestärkt in den Aufregungen durch die Gefangenschaft, ausübten. Die Statistik mag nachweisen, dass die Errichtung von Irrenanstalten in der Ausdehnung nach der Zahl aller Irren geradewegs zu den Unmöglichkeiten gehört, besonders wenn der knurrige Souverain Referendus die betreffenden Kredite verweigert. Was braucht es aber da wieder nur Central-Anstalten? Sorge man dafür, dass sämmtliche ruhigen und reinlichern Unheilbaren in systematisch geordneten und eingerichteten, auf das Land nach einem bestimmten Plane vertheilten Kolonien untergebracht werden können, oder in Familien, welche sich die Verpflegung solcher Kranken zur speciellen Aufgabe machen. Diess ist ein Vorschlag *Maudsley*'s. Sorge man für zweckmässige Ausbeutung der Arbeitskräfte dieser Leute! Errichte man nicht nur Central-Asyle, sondern Bezirks-Anstalten für rasche Aufnahme der gefährlich werdenden Kolonial-Pfleglinge wie frisch Erkrankter, so dass kein Aufschub entsteht. Sorge man auch allgemeiner noch für die Schwachsinnigen, dass sie in geeigneterer Weise versorgt werden, namentlich aber für die noch zur Stunde wie Aussätzige verstossenen Epileptiker! Stelle man die Aerzte eines Bezirks als Beamtete zur Direction dieser so geordneten Irrenpflege an und suche ihnen nicht nur die Gelegenheit zur Erwerbung der nöthigen Kenntnisse während der Studienzeit, sondern später durch anständige Honorirung als Entschädigung für die im spätern Leben dafür verwendeten Kosten und Mühen zu verschaffen. Es eignen sich auch durchaus nicht alle Geisteskranken für die Spitalpflege; in gut instruirter Privatfamilie unter zweckmässiger ärztlicher Leitung ist für manche sogar raschere Genesung zu hoffen. Lasse man Belehrung über Irrenpflege auch in's Publikum dringen, und suche man die alten verschrobenen Ansichten und Gewohnheiten durch rationelle Instruction zweckmässig herangezogener Wärterschaft zu beseitigen.

Für die Lehrstühle wünschte der Referent mit *Erlenmeyer* Trennung der Professuren von den Irrenhausdirectionen. Dem Director und Secundararzte wird bei irgend welcher Ausdehnung der Anstalt die Zeit durch die Correspondenz, Verwaltung und individualistische Irren-Behandlung, wenn sie nicht zur blossen täglichen Visiten-Form werden soll, absolut so in Anspruch genommen, dass ihnen für die Vorlesungen, und namentlich

---

*) Vergl. *Schwabe*, Die offene Heilanstalt für beginnende Psychosen, in: Deutsche Klinik 1874, Nr. 3 u. 4.

zur Verarbeitung und Nachlesen der Literatur absolut keine Zeit mehr übrig bleibt. Zudem eignet sich nicht jeder tüchtige Praktiker zum Docenten. Dem Professor soll ein ausgewähltes klinisches Material zur Verfügung stehen, und, wenn die Irrenanstalt irgendwie von den akademischen Lehranstalten entfernt ist, so soll eine Abtheilung in den klinischen Anstalten speciell für die Psychiatrie errichtet werden, in welcher eben die frischen Nothfälle, ja Kranke in der ersten Erkrankungs-Periode ohne Aufschub Aufnahme finden. Dem klinischen Lehrer soll es zugleich möglich gemacht sein, die Patienten der grossen Anstalt regelmässig zur Beobachtung des Verlaufes den Schülern vorzustellen. Eine genügend honorirte Assistenz zur nothwendigen Ausführung der chemischen, pathologisch-anatomischen und mikroskopischen Untersuchungen darf selbstverständlich nicht fehlen. Nur auf diesem systematisch organisirten Lehr- und Pflegeplan kann eine rationelle allgemeine Irrenpflege für ein Land sicher besorgt werden.

Nach diesen Abschweifungen erlaubt sich der Referent noch die Bemerkung, dass der Druck der *Böhm*'schen Uebersetzung Einiges zu wünschen übrig lässt, sowie die Anlage der Ausarbeitung. Die lateinischen Lettern sind etwas klein, daher für die Augen ermüdend. Dieses wird compensirt durch den guten Styl und die anziehende Darstellung. Dagegen dürften zur Abwechslung wie zur Auszeichung manche Wörter und Sätze mit etwas grösserer Schrift ausgeführt und oben an den Seiten oder am Rande zur leichtern Uebersicht Bezeichnungen des im Texte behandelten Gegenstandes angebracht werden. Will man zum spätern Nachschlagen sich Erleichterung verschaffen, so muss man das Bleistift zum Unterstreichen der wichtigern Partien vielfach verwenden. Wenn das Referat erst jetzt erscheint, so möge man die Verspätung entschuldigen mit dem „besser spät als niemals" und mit dem Wunsche des Referenten, dass in einer wohl nicht lange ausstehenden neuen Ausgabe diesen Bemerkungen Rücksicht könne getragen werden.

Cr.

Wochenbericht.

Ausland.

Necrologe. In München starb Prof. *v. Lindwurm*; in Prag der ausserordentliche Prof. der Chirurgie und Reichstagsabgeordnete *A. Herrmann*, dessen Tod auf alle Collegen den peinlichsten Eindruck machen muss. Prof. *Herrmann* hatte das Unglück, vor etwa drei Monaten, als er in der Abendstunde einen Patienten besuchte, auf dem Heimwege von einem Jagdhunde in den Finger gebissen zu werden. Er wusch die Wunde sogleich bei einem Röhrbrunnen aus und ätzte sie mit etwas Höllenstein, ohne sie weiter zu berücksichtigen, nachdem er erfahren hatte, dass das Thier, welches ihn gebissen, gesund sei. Am letzten Montag fühlte er sich etwas unwohl, machte aber noch Krankenbesuche. Dienstag klagte er seinem Assistenten, dass er etwas Halsschmerzen habe, und liess sich von ihm die Rachenhöhle besichtigen, welche in der Gegend der Mandeldrüsen und des Zäpfchens besonders geröthet war; er ersuchte auch seinen Assistenten, die Kranken zu examiniren, da ihm das Sprechen etwas schwer wurde. Am Mittwoch fühlte er sich so unwohl, dass er erklärte, zu Hause bleiben zu wollen, worauf sich bald durch eine gewisse Furcht und Scheu die ersten Symptome der Wasserscheu einstellten. Es war, wie wir den Mittheilungen von Prof. *Klebs* (Sitzungsbericht des Vereines deutscher Aerzte in Prag im ärztlichen Correspondenzblatt für Böhmen 1874, 11) entnehmen, dem Patienten unmöglich, Flüssigkeiten zu schlingen, so dass er sich nur Lippen und Zunge benetzte, sowie Eisstückchen in den Mund nahm, jedoch ohne zu schlingen. Schon am Abend stellten sich Tobanfälle ein, und in der Nacht erfolgte der tödtliche Ausgang. Die Section ergab intensive Röthung der Cubital- und Axillardrüsen der obern Extremitäten, ebenso der Jugular- und Inguinaldrüsen; sehr exquisite Röthung der Tonsillen und der Zungendrüsen; analoge, jedoch ganz eigenthümliche Veränderungen im Drüsenapparat des Darmes; „während nämlich die randständigen Follikel der *Payer*'schen Plaques stark geröthet und geschwellt waren, zeigten die central stehenden Follikel ein mehr oder weniger normales Verhalten, so dass die *Payer*'schen Plaques ein wallförmiges Aussehen bekamen. Prof. *Klebs* hebt

hervor, dass er die Veränderungen der Darmdrüsen in dieser Weise noch nie gesehen habe, und dass sie vielleicht gerade für den vorliegenden Fall charakteristisch ist." Ferner: intensive Injection der Schleimhäute der obern Luft- und Digestionswege wie bei manchen Infectionskrankheiten (Scarl., Morb.), aber auch bei eigentlichen Intoxicationen (z. B. durch Kohlenoxydgas); an einigen Stellen Lungencollaps (Folge heftiger Respirationskrämpfe); Nierenrinde leicht getrübt, cyanotisch; Milz ziemlich gross, schlaff; Leber etwas fettig degenerirt; Hirn- und Rückenmarkhäute sehr stark hyperämisch. An allen geschwellten Stellen des Lymphapparates, sowie in den Gl. submax. fand nun *Klebs* Einlagerung feinkörniger, stark lichtbrechender, schwach bräunlich gefärbter Körperchen in dicht gedrängten Haufen, bald in länglichen Zügen, bald verzweigt, grosse sternförmige Figuren bildend, im Allgemeinen den Blutgefässen folgend. *K.* glaubt an die Möglichkeit, dass diese Körperchen die Träger des eigentlichen Infectionsstoffes sein dürften. Doch sind die sachbezüglichen Untersuchungen, sowie überhaupt die wissenschaftliche Untersuchung des Falles noch nicht abgeschlossen.

Dem Andenken des unglücklichen Collegen, dem der Weg der Pflicht auf so grässliche Weise den Todeskeim brachte, folgt die Achtung und Liebe seines Landes.

Briefkasten.

Offene Correspondenz. Randbemerkung eines Lesers zu pag. 186 des Correspondenz-Blattes Zeile 16 und 15 von unten, wo von der Tuberculose gesagt wird: „Ererbt ist sie selten, sonst käme sie nicht erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein." Könnte man nicht mit derselben Logik behaupten, die Eigenschaft der Männer einen Bart zu bekommen, sei nicht ererbt, denn derselbe käme erst 15—20 Jahre nach der Geburt zum Vorschein? O heiliger Darwin!

Um Antwort im Briefkasten wird gebeten. Anonymus.

Antwort an den Anonymus: Blöde Verwechslung zwischen naturgemässer Entwicklung der Species und krankhafter Entartung des Individuums. Castriren wir den Knaben, wo bleibt die Erbschaft auf Stimme und Bart? St.

Herr Dr. *B—i* in St. a/Rh., Prof. *K—r* in B—n (Vereinsbericht): Dankend erhalten. — Herr Dr. *H—n*, Prosector in Basel: Wir erwarten mit Ungeduld das Versprochene. — Herr Dr. *C.* in Riehen: Genügt das Eingesandte noch nicht? — Herr Dr. *A. Ziegler* in Bern: Dankend erhalten, sehr willkommen; wir bitten um regelmässige Fortsetzung. — Herr Dr. *F. Sch—r* in M—s: Correspondenz sehr erwünscht; wir zählen auf fernere geschätzte Mitarbeit.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 7. IV. Jahrg. 1874. 1. April.

Original-Arbeiten.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

Aber auch künstliche Veränderungen der Bodenoberfläche durch Terrainbewegungen können die Weiterverbreitung des Ileotyphus begünstigen, wie dies für das kalte Fieber schon längst bekannt ist. So folgte beim Baue der bernischen Staatsbahn eine Typhusepidemie unter den Eisenbahnarbeitern der ganzen Linie von Bern nach Biel. Aehnliches trug sich in Regensburg zu: *Pettenkofer* theilt darüber Folgendes mit [1]: „Als vor mehreren Jahren die vollständige Kanalisirung der Strassen in Angriff genommen worden war, zeigten sich in der unteren und mittleren Stadt stets in jenen Strassen Typhusfälle, wo das Pflaster aufgerissen und die darunter liegende Erde bis zur erforderlichen Tiefe ausgehoben und so im vertheilten Zustande der Luft dargeboten worden war. Es sollen die Typhus-Fälle genau mit den Kanalisirungsarbeiten gewandert sein.“ Nicht minder deutlich tritt dieser Einfluss in der Epidemie hervor, welche die Stadt Winterthur im Frühjahr 1872 heimsuchte und welche ebenfalls einer sehr erzwungenen Trinkwasserdeutung nicht entgehen konnte. *Weinmann* [2]) berichtet, dass in der Altstadt und Umgebung — das Hauptquartier des Typhus daselbst — zur Legung von Wasserleitungsröhren kurz vor dem Ausbruch der Epidemie in weitem Umfang das Pflaster aufgerissen und der Strassenboden 2 Meter tief ausgehoben worden sei, „so dass allerdings dieses Gebiet über den Winter in einem Zustande war, der nicht gerade den Anforderungen der öffentlichen Gesundheits-

[1]) Ueber die Verbreitungsart der Cholera etc. S. 200.

[2]) Corresp.-Blatt für schweiz. Aerzte 1872. Jahrgang II. S. 531.

pflege entspricht.“ Die hiebei hauptsächlich betroffene Unterthorgasse zählte bei Weitem die meisten Krankheitsfälle (S. 534). Ein anderer Beschreiber dieser Epidemie, *Bansen* (l. c.), findet dieses grossartige Aufwühlen des Bodens nicht einmal der Erwähnung werth: für ihn ist es schon eine „unumstössliche Thatsache“ (man muss nur nicht zu stark daran stossen), dass das (bei der chemischen Analyse tadellos gefundene) Wasser der Träger des Typhusgiftes war, weil die Kranken angaben, dass das Trinkwasser plötzlich (auf ihrer belegten Zunge) einen schlechten Geschmack bekommen habe, weil man sich sonst die massenhaften Erkrankungen in der ersten Hälfte März nicht erklären könnte, weil — doch genug hievon. Ob die Ursache der vielfach beobachteten Thatsache, dass der Ileotyphus mit Vorliebe neugebaute Häuser aufsucht, auch in den Terrainbewegungen beim Bau zu suchen sei, wage ich nicht zu entscheiden. Das im IV. Kapitel besprochene Haus in der Lorraine bei Bern liefert eine Illustration hiezu.

Aus dem Gesagten resultiren mannigfache sanitarische Massnahmen, welche freilich meist nur auf dem geduldigen Papier statt mit der That angestrebt werden. Ich rede hier nicht von der Entwässerung des städtischen Baugrundes, über welche ich meinerseits schon genug Worte verschwendet habe, — oder vielmehr zu viele, da das praktische Resultat derselben, wenigstens in der Bundesstadt, gleich Null zu setzen ist, und in den massgebenden Kreisen erst noch mancher Stauwall zu durchbrechen ist, damit das stagnirende geistige Grundwasser Abfluss erhalte. Ich möchte hier nur noch einmal die Aufmerksamkeit darauf lenken, dass wegen der Bodenverhältnisse die Zuleitung von Quellwasser ein sanitarischer Fehler ist, sobald demselben nicht gleichzeitig auch ein entsprechender Abfluss geschaffen wird. In den meisten Städten und Dörfern mit fliessenden Brunnen lässt man gegenwärtig noch das Abwasser derselben mit einer unerklärlichen Sorglosigkeit einfach in den Baugrund versinken, so dass z. B. Solothurn seine unterirdischen Pfützen fleissig durch dieses Sickerwasser speist. Noch verderblicher muss aber das in Bern und andern Städten gebräuchliche System sein, das Küchen- und Hauswasser durch Schwind- oder Senkgruben im Untergrund sich verlaufen zu lassen und diesen mit Wasser und Faulstoffen zugleich zu imprägniren, d. h. mit Allem, was man zu einer gedeihlichen Förderung der Seuchen nur verlangen kann.

Gegenüber diesen leicht vermeidbaren aber beharrlich nicht vermiedenen Uebelständen muss es als ein blosser Nothbehelf erscheinen, wenn *P. Niemeyer* [1]) den sehr beachtenswerthen Vorschlag von *Staebe*, die Unterfläche des Wohnhauses gegen das Aufsteigen der Bodengase undurchdringlich zu machen und den Untergrund vermittelst der Wärme im Hause zu ventiliren, befürwortet. *Staebe*, welcher sich schon durch die Construction ventilirender Apparate für Zimmerheizung vortheilhaft bekannt gemacht hat, schlägt nämlich vor:

1) Unter der gesammten Basis des Hauses durch eine dichte und saubere Beton-Mauerung einen schützenden Deckel zu bilden, welcher aussen an den Umfassungsmauern bis hinauf zur Erdoberfläche reicht; und

---

[1]) Bodenventilation als Schutzmassregel wider Cholera und Typhus. Magdeburg 1878.



2) In den Kellern eine 0,3 Meter tiefe Erdschicht auszuheben, diesen Raum durch Ueberwölbung auf Eisenbahnschienen in einen Hohlraum umzuwandeln, die Kellersohle dann mit einer Betonschicht zu belegen und zu planiren und nun sämmtliche in den Kellerwänden liegenden Schornsteine bis in diesen Hohlraum hinabzuführen und in denselben zu öffnen.

Die letztere unterirdische Ventilationsanlage soll wohl nur dem sanitarischen Schaden entgegenarbeiten, welchen die von Bautechnikern immer noch festgehaltenen, in unserm Klima hygieinisch ganz verwerflichen Häuservierecke mit ihren kalten, schattigen und mit stagnirender Luft erfüllten Hofräumen darbieten. In der That sind die letzteren, wie auch die sogen. Lichthöfe, meist nur als grosse atmosphärische Abtrittgruben anzusehen, denen viele Menschen zeitlebens ihre Athmungsluft entnehmen und von welchen daher die Bodengase allerdings nach Kräften abzuhalten sind, so lange man den Baugrund als unterirdischen Misthof behandelt.

Was nun endlich noch den Einfluss anbelangt, welchen die in den porösen Untergrund abgeteuften Schachte der Sodbrunnen auf die Bodengase ausüben, so sprach mir *Rödiger* die Vermuthung aus, dieselben könnten vielleicht wie Ventilationsrohre die Bodengase nach oben ableiten und dadurch als Sicherheitsschachte in gesundheitlicher Beziehung günstig auf den Baugrund der unmittelbaren Umgebung wirken. Wenn man bedenkt, dass in der Lausener Epidemie (siehe unten) gerade die mit Sodbrunnen versehenen Häuser von der Seuche verschont blieben, so hat jene Idee von *Rödiger* ausserordentlich viel Verführerisches; jedenfalls verdient sie weiter geprüft zu werden. Einstweilen aber könnte ich ihr, nach reiflicherer Ueberlegung, noch nicht beistimmen. Allerdings werden die in dem porösen Erdreich erzeugten Gase in den Hohlraum des Brunnenschachtes eintreten. Allein zum Aufsteigen in die Oberluft reicht die sehr langsam arbeitende Diffusion der Gase nicht aus. Freilich machte *Pettenkofer* an der Marienquelle in Marienbad, welche durch die massenhaft aufsteigende Kohlensäure einer siedenden Wasserfläche gleicht, die Beobachtung, dass trotz dieser enormen Gasentwicklung in geschlossenem Raume schon 5 Ctm. über der Wasserfläche mehr als die Hälfte der c̈ durch atmosphärische Luft ersetzt war. Doch hat diese Erfahrung hier gar keine Beweiskraft gegen den langsamen Verlauf der Diffusionszeit, wie ihn das physikalische Experiment ergibt. Da die Kohlensäure hier keine stehende, sondern durch die reichliche Entwicklung von unten in beständigem Ueberfliessen begriffen ist, ferner der Behälter, welcher sie aufnimmt, von grosser Oberfläche (270 M.) und geringer Höhe (1 M.) ist, so muss man wohl mit mehr Wahrscheinlichkeit annehmen, dass hier nicht die Diffusion, sondern die einfache Mengung durch starke Wirbelbildung das gefundene Resultat erzeugt hat. Die Ansammlung von Kohlensäure in Gährkellern, von schlagenden Wettern in den Schachten der Kohlengruben, sowie von irrespirabeln Gasen in vielen Tiefbrunnen, welche schon manchem Brunngräber das Leben gekostet haben, sprechen zu deutlich gegen die Auffassung von *Pettenkofer*. Die Temperatur-Differenz zwischen einer kälteren und mithin schwereren Oberluft und einer wärmeren und mithin leichteren Luft im Brunnenschacht kann allein in den Sodbrunnen einen ergiebigen

Austausch hervorrufen, indem die erstere in dieselben niedersinkt und die letztere nach oben verdrängt. Nehme ich nun z. B. die Beobachtungsergebnisse der im Löhrwalde bei Bern zu forstlichen Zwecken errichteten meteorologischen Station vom Jahre 1872, so zeigte sich die Oberluft im Walde wie im Freien in 7 Monaten (März bis und mit Sept.) wärmer als die Bodenluft in einer Tiefe von 1,2 Meter (tiefer wird nicht gemessen), und nur in den 5 Monaten von October bis Februar incl. war das Verhältniss ein umgekehrtes und hätte mithin ein Entweichen der Bodengase durch einen Brunnenschacht stattfinden können. Würde man in Typhus-Epidemien, welche bei gleichen klimatischen Verhältnissen von October bis Februar regieren, eine Immunität des Terrains um tiefe Schachte oder Sodbrunnen herum beobachten, so würde ich nicht anstehen, dem *Rödiger*'schen Gedanken beizupflichten; allein die Lausener Epidemie, welche ihn darauf führte, fiel gerade nicht in diese Zeit.

Ich schliesse hiemit meine allgemeinen Untersuchungen über den Gegenstand und erlaube mir nun, in der Hoffnung, den Leser noch nicht allzusehr ermüdet zu haben, die Resultate derselben auf einzelne beschriebene Epidemien von Ileotyphus, welche die Trinkwassertheorie als Stützen anruft, in Anwendung zu bringen. Wenn ich dabei die Epidemien des eigenen Vaterlandes bevorzuge — allerdings eine eigenthümliche Bevorzugung, wenn ich sie allein zur Bekämpfung der aus ihnen gezogenen Schlüsse benutze — so geschieht es nur, weil mir bei ihnen allein die nähern Kenntnisse der Orte und Verhältnisse und die Zugänglichkeit der Akten hülfreich zur Hand gehen.

(Fortsetzung folgt.)

Zusammenstellung der im Kanton Thurgau ausgeführten Tracheotomien 1858—1873.

Von Dr. *Reiffer* in Frauenfeld.

Tit. Redaction des Correspondenzblattes für schweizer Aerzte.

Die Zusammenstellung der bis Ende 1873 im Thurgau ausgeführten Tracheotomien ist entstanden in Folge einer Aufforderung unseres ärztlichen Vereines, und wurde demselben in letzter Sommersitzung mit einem Referate über Tracheotomie überhaupt vorgelegt. Letzteres soll hier wegbleiben; wer sich für die Sache interessirt, der findet ja z. B. in *Hueter*'s Arbeit, in *Pitha-Billroth*'s Handbuch der Chirurgie, was er zunächst braucht. Die Zusammenstellung ist aber möglicherweise auch für nicht speciell thurgauische Aerzte von einigem Interesse, weil sie, unseres Wissens wenigstens, die erste grössere, auf Schweizerboden ganz aus der Privatpraxis herausgenommene ist.

Unsere Resultate, circa 30 % Geheilte, differiren nicht wesentlich von den Durchschnittsresultaten der Operationen bei Croup, und damit, scheint mir, ist die Operation bei dieser Krankheit auch für unsere Verhältnisse so vollständig legitimirt, als anderorts; — denn, das brauche ich Ihnen wohl nicht besonders zu sagen, bei uns wird in der Privatpraxis, so wenig wie anderorts, eine Operation

zugegeben, so lange noch irgend eine Hoffnung besteht, auf weniger eingreifendem Wege zum Ziele zu gelangen. Es ist freilich eine traurige Sache, noch froh sein zu müssen, wenn man von drei Operirten bloss zwei verliert, aber was wollen Sie? — Wie arm stehen wir mit unserm ganzen Arzneireichthume einem wirklichen Croupkranken gegenüber! Hätten wir ausser der Operation nur noch irgend eine andere Behandlungsweise, die 30 % croupkranke Kinder durchbrächte! Ich glaube, dass wir Thurgauer uns in der Discussion so ziemlich zugestanden haben, dass, wenn 1 oder 2 Brechmittel, consequent angewandte Priessnitz'sche Einwicklung, Kalkwasser- oder Brom-Inhalation und drgl. uns im Stiche gelassen und eigentliche Erstickungsanfälle kommen, unser Latein so ziemlich am Ende sei; — wenn auch zur Seltenheit einmal, gegen Erwarten, Eines noch ohne Operation durchkommt, so sei es eine sehr gewagte Behauptung, dies der eingeschlagenen Therapie zuzuschreiben. Das stimmt freilich mit dem Berichte durch die Todtenscheine, die allerdings bei uns gerade so — nachlässig — Pardon! — von uns Aerzten ausgefüllt werden, wie anderswo: — „S'ist halt ein undisciplinirtes Volk, die Dökter!"

In den Jahren 1858 bis und mit 1862, also in fünf Jahren, sind nach sanitätsräthlicher Zusammenstellung nach den Todtenscheinen im Thurgau 111 an Croup und 21 an „Halsentzündung" verstorben. Von den Jahren 1863 bis und mit 1866 schweigt die Geschichte; dagegen berichtet mir das Actuariat unseres Departements für das Gesundheitswesen, dass

im	Jahre	1867	75	an	Croup,	25	an	Diphtherie,		
„	„	1868	36	„	„	102	„	„		
„	„	1869	54	„	„	53	„	„		
„	„	1870	37	„	„	38	„	„		
„	„	1871	47	„	„	64	„	„		
„	„	1872	25	„	„	54	„	„		also in 6 Jahren
			274	an	Croup,	336	an	Diphtherie		

gestorben seien und dabei sei erst noch der Bezirk Bischofszell (circa ⅛ der Bevölkerung des Kantons) nicht mitgezählt, weil davon keine Angaben vorhanden seien! Dass unter den an „Croup" Verstorbenen Erwachsene enthalten seien, ist nicht wohl anzunehmen; schätzen wir, gegen alle Wahrscheinlichkeit, die Zahl der unter Rubrik „Diphtherie" aufgeführten Erwachsenen auf ein Viertheil, so wären nach dieser, aus amtlicher Quelle stammenden Zusammenstellung in unserm Ländchen von kaum 100,000 Seelen in den Jahren 1867—1872 über 500 Kinder an Croup und Diphtherie gestorben, also jährlich durchschnittlich fast 100! Das ist ein Resultat, das meine thurgauischen Collegen wohl nicht weniger überraschen wird, als mich; ich hatte bisher keine Ahnung, dass Diphtherie solche Verheerungen bei uns anrichte; an der Zuverlässigkeit der Angaben wird doch nicht zu zweifeln sein; die von den Aerzten ausgestellten Todtenscheine wurden ja von den Bezirksärzten nach den Krankheiten rubrizirt und die Resultate der Bezirke vom Actuariate des Gesundheitswesens zusammengetragen. Da werden doch keine grossen Irrthümer möglich sein? — Aber lassen wir die Diphtherie ganz weg, so

(Fortsetzung auf Seite 184.)

Nr.	Jahr.	Wohnort.	Name des Kranken.	Aerzte.	Alter des Oper.	Krankheit.	Vorangegang. Krnkh.-tage.	Datum der Operati
1	1858	Hasli	Spengler, Hrch.	Briedler, älter, Reiffer	8	Croup	6	15. O
2	〃	Strohweilen	Debrunner, Lehrers Kind	Steiner 〃	2	〃	4	12. N
3	〃	Hasli	Spengler, Babette	Briedler, älter, 〃	6	〃	6	26.
4	〃	Isliken	Trümpi, Albert	Hofmann, 〃	2½	〃	5-6	16. D
5	1859	Osterhalden	Ernst, Ulrich	Keller 〃	6	〃	5	14. J
6	〃	Stammheim	Knabe von Gennersbrunn	Brunner, Hanhart 〃	3	〃	2-3	31.
7	〃	Frauenfeld	Halter, Wilhelm	Keller 〃	1	〃	?	14. A
8	〃	Geilingen	Bloch, Sigmund	Hanhart, Brunner	7	〃	3	19. M
9	〃	Basadingen	Ott, Anna	〃 〃	10-12	〃	mehrere	?
10	1860	Geilingen	Bloch, Sara	〃	8½	〃	3	20. M
11	〃	Krillberg	Höpli, Jacob	Walder, Reiffer	6	〃	5	24. S
12	〃	〃	Höpli, Johs.	〃 〃	1¾	〃	?	15. O
13	〃	Diessenhofen	Brunner, Karl	Hanhart und Brunner	3¾	〃	3	15. N
14	1861	Kurzdorf	Kihm, Alfred	Keller, Reiffer	2¾	〃	3-4	7. M
15	〃	Thundorf	Lüthi, Conrad	Steiner, 〃	5	〃	4	20. A
16	〃	Stettfurt	Gamper, Johs.	Walder, 〃	5	〃	6	12. J
17	1862	Frauenfeld	Metzger, Babette	Keller, 〃	5½	〃	2	13. J
18	〃	Osterhalden	Ernst, Emilie	〃 〃	2½	〃	1	4. M
19	1863	Altnau	Widmer, Ernst	Briedler, jgr., Locher	3½	〃	3	7. F
20	1864	Lustdorf	Bischof, Isaak	Reiffer	4½	〃	3	27. N
21	1865	Romanshorn	? Emma	Kappeler	7	〃	3	17. M
22	〃	Frauenfeld	Kappeler, Eugen	Keller, Reiffer	3	〃	3	18. M
23	〃	Altnau	Nägeli, Lydia	Nägeli, Kappeler	7	〃	2	18. O
24	〃	Andweil	Gimmi, Martha	Böhi	5	〃	3	2. D
25	〃	Kehlhof	Rüd, Marie	Baumann, Reiffer	6	Diphth.	2 ?	3.
26	1866	Frauenfeld	Wolffgang, Luise	Hanhart, 〃	5½	Croup	5	16. M
27	〃	〃	Brüschweiler, August	Keller, 〃	5	〃	4	15. N
28	1867	Romanshorn (?)	Anna H.	Kappeler	2	〃	3-4	18. M
29	1868	Frauenfeld	Wagner, Albert	Keller, Reiffer	4	Diphth.	3-4	3. A
30	〃	〃	Töchterlein Stutz	〃 〃	2½	Croup (?)	2-3	23.
31	〃	Müllheim	〃 Gubler	Briedler älter, 〃	2½	〃	?	22. M
32	〃	Märstetten	Guhl, Hrch.	Bissegger, 〃	4	Diphth.	5	10. O
33	〃	Schneit	Wetstein, Ludwig	Herzer, 〃	3½	Croup	1	4. N
34	1869	Berlingen	Knabe Maron	Albrecht	4	〃	7	Ede. M
35	〃	〃	Töchterlein Kern	〃	3	〃	3	4. A
36	〃	Raapersweil	Kappeler, Robert	Albrecht, Kappeler	6	〃	7	31. D
37	1870	?	Wilhelm A.	Kappeler	?	?	2	11. A
38	1871	Gachnang	Tuchschmid, Ernst	Deucher	1	〃	4	27. F
39	〃	?	Marie N.	Kappeler	1	〃	2	28. M
40	〃	Frauenfeld	Seiler, Albert	Albrecht	2½	〃	2	19. A
41	〃	Steckborn	Bachmann, Conrad	Guhl	3	〃	?	2. M
42	〃	Romanshorn	Knabe H.	Lötscher, Diem	5	Diphth.	7	8.
43	〃	Oberhörstetten	Weber, Joseph	Guhl	4	〃	?	14. J
44	〃	Münsterlingen	Hedwig B.	Kappeler	3	Croup	4	31. J
45	〃	Egnach	M.	Lötscher	10	〃	6	?
46	1872	Tägerweilen	Kuhn, Susette	Schläpfer und Egloff	4¾	〃	4	29. J
47	〃	Münsterling. (?)	Emilie C.	Kappeler	4	〃	3	12. F
48	〃	〃	Emil Sch.	〃	2½	〃	3	3. F
49	1873	〃	Ribi, Jacob	〃	10½	〃	5-6	19. A
50	〃	Triboldingen	Pluer, Gottlieb	〃	3	〃	3-4	30.
51	〃	Tägerweilen	Deutsch, Marie	Egloff und Kappeler	4	〃	3-4	28. A
52	〃	Münsterlingen	Baumann, Alfred	Kappeler	7½	〃	4	15. F
53	〃	Triboldingen	Wegmann, Hch.	〃	6	〃	4	24.
	1859	Ellikon	Frau Widmer	Hofmann, Reiffer	50	Larynx Abscess		23. S
	1868	Frauenfeld	Knabe Gubler-Labhardt	Keller, 〃	2	Bohne in Trach.		19. M
	1870	Unterschlatt	Monhart, Johs.	Hanhart	34	Angin gangr.		14. F
	1873	Weinfelden	Dünnenberger, Jacob	Bissegger und Haffter	3	Bohne in Trach.		7. A

Entfernung der Canüle am	Heilung.	Tod am	Bemerkungen.
7. Tage	26. Oct.	—	Granulat. Wucherung erschwert schon am 5. Tage das Einbringen der Canüle.
—	—	13. November	Anf. keine Canüle, das Offenerhalten der Wunde sehr schwierig!
—	—	29. „	an Erstickung. Fortw. Verstopfung der Canüle durch vertrocknenden Schleim und Exsudatfetzen. Furchtbar langer Todeskampf, zuletzt plötzl. Umsinken des sitz. und sich anstemmenden Kindes. Membr. Exsudat in den grösseren; zäher Schleim bis in die feinsten Bronchien.
17. Tage	6. Jan.	—	Heftige Erstickungsanf. durch abgel. Exsudatfetzen; diphth. Wunde, Wunderysipel.
„	30. „	—	Bei der Operat. viel Exsudat aus der Trachea durch den Catheter entfernt.
—	—	6 Stunden p. o.	Anf. gute Resp., dann heft. Wirkg. des vor der Oper. wirkgsl. Emetic.; dann Convuls.
Tage	24. Mai	—	Nachts operirt. Blutung. Durch d. Mund eingebr. Milch fliesst 4 Tage lang zur Canüle heraus, dicker Catheter als Schlundsonde gebraucht. Granul. Wuchg. der Wunde. Erstickgsanf. nach Herausn. d. Canule noch am 33. Tage. Säubrg. u. Reizg. d. Kehlk. vermlst. an einem Faden durchgez. Charpie-Bäuschchen mit frapp. Erf.
Tage	Anf. Juni	—	
		2. Tage p. o. (?)	Sanit. Amtsbericht v. 1859. Oper. „in stadio desperatissimo". Leichter Tod.
—	—	3. „	
?	2. Oct.	—	Pat. litt an insuf. valv. mitr., und ist seither an diesem Uebel gestorben.
–	—	16. October	an Asphyxie. Sehr kräftiger Bruder des Vorigen.
–	—	3. Tage	Croupöse Bronchitis und Pneumonie.
–	—	Ende des 3. Tages	Mehrere Min. v o r Beginn d. Oper. Aufhören des Athmens, kein Athemzug währ. d. Oper. Künstl. Resp. d. Catheter, dann gutes Athmen; am 2. Tage lange röhrenförmige dichotom. getheilte Exsudate durch die Canüle ausgehustet. Croupmembr. bis in die feinen Bronchien.
	—	21. April	
1 Tage	—	22. Juli	Von Croup geheilt! Am 7. Tage profuse Blutung b. Wechsel der Canüle. Anämie. Am 10. Tage, 2 Std. nach definitiver Entfernung der Canüle neue Blutung in die Trach. und Suffocation bei Abwesenheit des Arztes.
	—	14. Januar	
	—	6. März	Fulminanter Fall! 20 Std. nach d. ersten Krankheitserschngn. schon Erstickgsanf. Nach d. Operat. Resp. ganz frei, aber nur wenige Stdn. Croup. Bronchit.
	—	9. Februar	Fortschreit. crup. Bronchitis „Lungenödem".
	—	29. November	Crup. Bronchit.
	—	56 Stunden p. o.	Aufhören des Athmens, als die Oper. kaum zur Hälfte vorgeschritten war.
	—	19. Mai	Festhaftender grauer membr. Beleg über den Tonsillen.
	—	2. October	Crup. Bronch.
	—	. Tage	4. Tage b. Kalkwasser-Inhal. sehr gut, dann neuerdings Dyspnœ, D i p h t h.?
	—	5. December	Im gleichen Hause (Famil.) innert 14 T. 3 Kinder an Diphther. gestorben.
14 Tage	3. April	—	? Diphth. Am 5. T. verdächt. grauer Wundbeleg; d. vorh. blüh. Kind lange anämisch.
15 „	4. Dec.	—	
	—	30 Stunden p. o.	Grauweisser Tonsillenbeleg. Nachts operirt.
	—	5. April	Nachts operirt. Blutung.
	—	25. „	Schwierig. Oper. durch ausserord. dichtes u. strotz. Venennetz b. hohem Isthmus.
	—	23-24. Mai	
	—	37 Stunden	
	—	6 Stunden p. o.	Viel croup. Exsud. aus d. Trachea entf. u. doch nur ger. Erleichtng. durch d. Operat.
	—	½ Stunde p. o.	Erfolgl. Brechmittel, dann Oper. ohne Erlchtg., Vernachl. durch d. Eltern, resp. Quacks.
	—	6. April	„Plaques in faucib. Spärl. Membranen im ob. Thl. d. Trach. † a. Erschöpf. Lungen frei."
	—	4. Januar	Membr. im Rachen. Operat. Nachts. Crup. Bronchit. und Pneum.
	—	22 Stunden p. o.	Oper. Nachts. Cricotomie nach Ablös. d. gld. thyreoid. Pseudomembr. durch d. Canüle.
	—	4. März	Alles in den Mund Gebr. fliesst z. Canüle heraus. † an Erschöpf., keine Athemnoth.
	—	12 Stunden p. o.	Tonsillenbeleg.
6-Wochen	Juni	—	Plaques im Rachen. Lange Zeit schl. Aussehen der Wunde. Erysipel; protrahirte Reconv., schliessl. völlige Heilng.
	—	12 Stunden p. o.	Operat. in Agone.
	—	10. Mai	Nachts oper. In d. gl. Fam. in Zeit von 8 T. noch 3 Kinder an Rachendiphth. verst.
	—	17. Juni	an Asphyxie.
	—	20. August ?	Nachts op. Membr. bis in d. feinst. Bronch. Milzschwellung. Geschwellte Solitärfollikel.
		3. Tage	Asphyct. Operat. in ultimis. Schlechte Pflege, „sonst wahrsch. genesen."
30. T. (1. März)	10. März	—	
8 Tage	Geheilt	—	„Vorzügliche Nachbehandlung durch eine barmherzige Schwester."
17,	„	—	wegen hypertroph. mittl. Lappen der Schilddrüse unterh. ders. oper.
9,	6. Mai	—	nach der Operat. Aushusten eines ganzen Knäuels von Membranen.
-	—	4. Mai	noch am 3. T. „Athm. vollkomm. frei u. leicht", dann Phlegm. der ganz. vordern Halsparthie u. Collaps. Reste v. Membran. an Tonsillen u. im Larynx. Starke Inject. u. dünner, weisslich grauer membranoser Beleg in Trachea u. Bronch.
-	—	3. Tage	in Pharynx, Larynx u. ob. Thle. d. Oesophag. festhaft., in Trach. u. Bronch. leicht lösliche Membranen.
Tage	Geheilt		am 17. Mai linkss. Pneumon., dessh. verzög. Heilg.
1 „	„		am 26. mässige phlegmon. Entzündung um die Wunde.
„	„		seit Jahren heiser, zunehm. Dyspnoe, höchste Athemn.; Abscess im Kehlk., völl. Heil.
„	„		Bohne erst folg. Tages durch die offen erhaltene Wunde ausgeworfen. Pneum.
		6 Stunden p. o.	
		8. April	Bohne an der Bifurkation der Trachea eingekeilt.

stellen sich doch unter der Rubrik Croup, wenn wir für die verlorenen Jahre auch nur minimale Durchschnittszahlen annehmen, in der Zeit, *da wir operirt haben* (vergl. die Tabelle), folgende Zahlen heraus:

1858 bis und mit 1862 (s. oben)	111	Crouptodte,	d. h. durchschn. 22 per Jahr,
1863 „ „ „ 1866 circa	88	„	(Schätzung),
1867 „ „ „ 1872 (s. oben)	274	„	d. h. durchschn. 45 per Jahr,
1873 (halbes Jahr) circa	20	„	(Schätzung),
zusammen also in 14½ Jahren	493	an Croup	verstorbene Kinder.

Nach unserm Verzeichnisse sind in dieser Zeit 53 Kinder operirt und von diesen 15 geheilt worden. Was wären wohl für Zahlen herausgekommen, wenn wir statt 53 Mal vierhundert Mal operirt hätten? Aber das sind ja ganz peinliche Reflexionen! Brechen wir ab! Die Leistung schrumpft ohnedies schon arg genug zusammen, und doch, was für gemüthliche Aufregungen, welchen Aufward an Zeit und Kraft haben diese 53 Tracheotomien bei Croup mit sich gebracht! Schon die Operationen an sich. Ich habe oftmal genug operirt, um die Schwierigkeiten kennen zu lernen, die einem in der Regel vorkommen, und die Ueberzeugung gewonnen, dass diese Operation unter den Verhältnissen unserer Privatpraxis meist zu den schwierigsten gehört, die wir zu machen haben. Es ist eben ein grosser Unterschied, mit Hülfe geübter Assistenten, inmitten aller Hülfsmittel für jegliche Zufälle, zu operiren oder allein oder höchstens mit Beihülfe eines Collegen, mit Leuten, die nie eine Operation gesehen haben, und gar noch Nachts. Ich möchte es keinem Anfänger, ja sogar keinem Erfahrneren, der diese Operation noch nie gemacht hat, rathen, sich allein, zumal Nachts, ohne Beihülfe eines Collegen an die Sache zu machen, man kann in entsetzliche Verlegenheit kommen; aber anderseits habe ich auch die feste Ueberzeugung, dass jeder, oder doch die grosse Mehrzahl von uns, bei hinlänglich gutem Willen und Ausdauer in der Vorbereitung, namentlich auch in der Einübung der Operation bei Sectionen von Kinderleichen, sich in Stand setzen kann, die Schwierigkeiten zu bemeistern. Dass es geradezu Pflicht eines Jeden sei, scheint mir angesichts der ganzen Sachlage keines weiteren Beweises zu bedürfen. — Wenn die Leute anderswo auch so beschaffen sind, wie bei uns, dann rathe ich unbedingt, sich bei Operationen überhaupt und bei der Tracheotomie insbesondere, lieber von verständigen Frauen helfen zu lassen, als von Männern; die sind in der Regel höchstens zum Halten der Beine zu brauchen und fallen dann noch oft genug wie Klötze auf den Boden hin. Das ist mir gar nie bei Frauen begegnet, und so oft bei Männern!

Das Allerschwierigste an der ganzen Sache ist in der Landpraxis die Nachbehandlung. Wo es nur immer angeht, sollte das Kind vor, oder gleich nach der Operation in die Nähe des Arztes gebracht werden. Leider ist das so selten möglich. In einer Stadt finden sich wohl immer Leute, denen man mit einigem Vertrauen die Pflege des Operirten überlassen kann, aber auf dem Lande bleibt in der Regel nichts übrig, als ein paar verständige Frauen, die glücklicherweise meist auch willfährig zur Hülfeleistung sind, zu unterrichten, wie man den Inhalationsapparat anwendet, die innere Canüle wechselt und reinigt, nöthigenfalls,

d. h. wenn bei reinen Canülen vertrocknender Schleim oder abgelöste Exsudatfetzen unterhalb der Canüle sich anhäufen und Erstickungsnoth herbeiführen, mit einer in warmes Wasser getauchten, vorher sorgfältig auf ihre Solidität geprüften Fahne einer Taubenfeder durch die äussere Canüle hindurch tief in die Trachea fährt und damit das Hinderniss zu heben sucht; ja, für den äussersten Nothfall, wie man die ganze Canüle herausnimmt, das Manöver mit dem elastischen Catheter ausführt und die Canüle — unter solchen Umständen unzweifelhaft am ehesten mit Hülfe eines Obturators von Fischbein, den einem ein jeder Dreher anfertigen kann (nach Art der früher gebräuchlichen Obturatoren für Scheidenspiegel) wieder einbringt. Ich gebe gerne zu, dass in diesem letzten Verfahren eine sehr grosse Anforderung liegt, aber ich kenne auch Frauen, die es mit bestem Erfolge ausgeführt haben; und — entweder oder! — Ich weiss es, eine verständige Frau thut Alles, bevor sie ein Kind ersticken lässt, sie sind besser als die Männer und laufen nicht weg!

Dass für den armen Landdoctor für die ersten 4—5 Tage nach der Operation von Ruhe keine Rede sein kann, wenn er in einer Stunde Entfernung, oder gar noch weiter, ein Kind mit einer Canüle im Halse liegen hat, versteht sich von selber. Das sind freilich schwere Zeiten, die andern Kranken wollen eben doch besorgt sein! Genug!

Vivat sequens der bessern Bericht bringt!

Vereinsberichte.

Ordentliche Versammlung der med.-chirurg. Gesellschaft des Kantons Bern,

Samstag den 26. Juli 1873, Vormittags 11 Uhr, in Twann, resp. auf der St. Petersinsel.

Prolog.

Gemäss Beschluss der letzten Versammlung vom 26. Mai und laut Einladungsschreiben des Comité hätte die heutige Versammlung zum „Bären“ in Twann statthaben sollen. Auch fanden sich die Mitglieder des Vereins ungewöhnlich zahlreich zur bestimmten Stunde in dem grossen Saale des Gasthofes ein. Aber der Himmel war so hell und klar, der vorliegende blaue See so spiegelglatt, es winkte so freundlich das gegenüber liegende, grüne Eiland, dass es bald allen Anwesenden zwischen den vier Wänden zu enge wurde.

Es zog sie, die Söhne Aesculaps, dahin, wo einst unsere Vorfahren, die Pfahlbauer, wie uns Appolonier und Adel, des Friso's Sohn, in Schrift auf Papyrus-Rollen hinterlassen haben, schon 500 Jahre vor unserer Zeitrechnung Naturheilkunde betrieben (Friesisches Adeln-Buch) — dahin, wo die Druiden ihren Göttern opferten und die Kranken mit Händeauflegen heilten, — dahin, wo, wie die im Schloss Nidau aufbewahrten Hexen-Proceduren rechtlich festgestellt haben, der Meister Urian in finsterer Nacht, wie am Blocksberg, mit seinen Anhängern unter

alten Eichen seine wilden Orgien feierte und die jungen Hexen ihre alle Uebel heilenden Balsame und Salben braueten, — dahin vorzugsweise zog es sie, wo ein grosser Philosoph von einem ewigen Frieden unter den Nationen, dem Glücke künftiger Geschlechter träumte, von welchem wir leider nach hundert Jahren noch keine Spur wahrzunehmen im Falle sind.

Vergeblich machte das Präsidium darauf aufmerksam, dass der Ernst unserer Verhandlungen bei einer solchen Argonautenfahrt leicht leiden könnte:

„Der ganze Strudel strebt nach oben,
„Du glaubst zu schieben und wirst geschoben."

Bald sah man eine kleine Flotille vom Ufer stossen und das Aesculapenheer frohen Muthes und unter heitern Gesprächen und Gesängen nach der Insel *Rousseau*'s tragen.

„Ein gutes Schiff ist jeder Trog;
„Der flieget nie, der heut nicht flog."

Den interessantesten Stellen der Insel hatte man rasch den verdienten Besuch abgestattet.

Auf der Höhe, in der Nähe des Pavillons unter den herrlichen alten Eichen, malerisch gruppirt, that sich die Versammlung zusammen.

Eigentliches Protokoll.

Präsident: Dr. *J. R. Schneider*.

Secretär: Prof. Dr. *A. Kocher*.

Anwesend waren 46 Mitglieder, und es beehrten die Versammlung mit ihrer Gegenwart Herr Dr. *G. Burckhardt*, Präsident des Centralvereines der schweiz. Aerzte, und Herr Dr. *Virchaux* von Locle.

Verhandlungen.

1) Vorlesung des Protocolls der letzten ausserordentlichen Sitzung und Genehmigung desselben. Auf Antrag des Herrn Prof. *Dor* wurde, in Anbetracht der Wichtigkeit der damals stattgefundenen Verhandlungen in Sachen der kantonalen und Bezirks-Spitäler, dem Präsidenten die sorgfältige Abfassung desselben besonders verdankt.

2) Von Seiten des Präsidiums wurde die Anzeige gemacht, dass in der Zwischenzeit zu Handen der Gesellschaftsbibliothek nachfolgende Geschenke eingegangen seien:

a. Von Herrn Dr. *Emil Emmert:* Vortrag über Gesichtswahrnehmungen und Gesichtstäuschungen.

b. Von Herrn Dr. *W. Emmert:* Handbuch der praktischen Verbandlehre.

c. Von Herrn Prof. *Karl Emmert:* Vortrag über öffentliche Gesundheitspflege.

d. Vom ärztlichen Vereine der Stadt Frankfurt a/M.: Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten u. s. w. der Stadt Frankfurt vom Jahre 1871 nebst statistischen Mittheilungen.

e. Von Herrn Prof. *Pütz:* Gedruckte Eingabe der Lehrer der Thierarzneischule an den Senat der Universität Bern über die Stellung derselben zur Hochschule.

3) Herr Prof. Dr. *Kocher* setzte in einem ausführlichen Vortrag die Fortschritte auseinander, welche die neuere Chirurgie im Gebiete der Behandlung der

Gelenkkrankheiten, gegenüber der früheren Behandlungsweise, gemacht hat, worüber später ein besonderes Referat erscheinen wird. Dabei machte er aber die Versammlung darauf aufmerksam, dass namentlich der Chirurg an einem Spital selten das endliche Schicksal der von ihm behandelten Kranken vernehme, und dass, so lange man dieses nicht erhalte, man sich auch kein sicheres Urtheil über die verschiedenen Behandlungsmethoden machen könne. Er gedenke sich desshalb durch Kreisschreiben an die Pfarrämter zu wenden, um möglichst sichere Kunde von dem Endresultat der Behandlung solcher Kranken auf möglichst viele Jahre zurück zu erhalten.

Er ersuchte seine Collegen, ihn darin zu unterstützen. Das Ergebniss dieser Untersuchung werde er seiner Zeit dem Vereine mittheilen.

Herr Dr. *Herzog* glaubt jedoch, es dürfte zweckmässiger sein, wenn sich Herr Prof. *Kocher* diesorts directe an die Herren Aerzte wenden würde, die gewiss gerne bereit seien, ihm entgegen zu kommen. Dieser Ansicht wurde denn auch allgemein beigepflichtet, und es wurde vom Präsidenten dem Herrn Prof. *Kocher* sein interessanter Vortrag im Namen der Gesellschaft bestens verdankt.

4) Auf den Antrag des Herrn Dr. *Adolf Vogt* wurde, in Abwesenheit des Herrn Prof. *Emmert* und des Wegfallens seines Vortrages über „moderne Methode der Wundbehandlungen", das Kreisschreiben des ärztlichen Bezirksvereines des Seelandes betreffend den Umbau und die Reorganisation des Inselspitales in Berathung gezogen, indem er sich den Anträgen desselben anschloss und die Erklärung abgab, dass er es auch für billig und gerecht halte, dass die Gemeinden des Mittellandes zur Unterhaltung des Inselspitales beigezogen werden sollen, wie die Gemeinden der übrigen Bezirke zu den betreffenden Bezirksspitälern Leistungen zu entrichten übernommen haben.

Bei der darauf eröffneten Umfrage verlangte zuerst Hr. Dr. *Neuhaus* Auskunft darüber, dass die Kantonal-Gesellschaft beschlossen haben solle, es habe der Staat einen Beitrag von 2 Millionen zum Neubau des Inselspitales zu leisten, wogegen die unterstützungspflichtigen Gemeinden keine Beiträge für ihre armen Kranken zu entrichten haben. Der Präsident, als Berichterstatter bei dieser Angelegenheit in der Kantonal-Versammlung, äusserte zunächst sein Bedauern darüber, dass der Bezirksverein des Seelandes in seiner „Eingabe und Vorstellung", deren Werth er in anderer Beziehung alle Gerechtigkeit widerfahren lasse, von ganz irrigen, ja unwahren Voraussetzungen ausgegangen sei. Die Kantonal-Gesellschaft habe bei ihren Verhandlungen über diesen Gegenstand sich streng an den Wortlaut der von Seiten der Direction des Innern an sie gestellten Fragen gehalten. Nun aber habe Herr Regierungsrath *Bodenheimer* sich gegenüber der med. Gesellschaft rein nur auf den ärztlichen Standpunkt gestellt und sie weder über das Bauliche, noch über die Beschaffung der nöthigen Hülfsmittel befragt, und so habe auch weder das Comité der Kantonalgesellschaft, noch diese selbst Anlass gefunden oder genommen, auf die finanzielle Frage einzutreten. Er sei daher als Berichterstatter um so mehr erstaunt gewesen, in den Vorschlägen des Bezirksvereines des Seelandes zu lesen, dass die Kantonal-Versammlung beschlossen habe, der Staat solle zum Neubau des Insel-Spitales einen Beitrag von

2 Millionen Franken leisten, und es seien für arme Kranke von den unterstützungspflichtigen Gemeinden keine Beiträge zu entrichten. Es sei ihm dies um so mehr aufgefallen, als sein gedruckter Bericht damals schon längst sämmtlichen Aerzten des Kantons zugesandt war, und als mehrere Mitglieder des seeländischen Bezirksvereins den Verhandlungen der kantonalen Gesellschaft beigewohnt hatten.

Herr Dr. *Neuhaus* bemerkte hierauf, dass nach dieser Berichtigung die Anträge des ärztlichen Bezirksvereines des Seelandes desshalb nicht weniger billig und gerecht seien, die er denn auch in beredtem Vortrage ausführlich zu rechtfertigen suchte. Er wurde hierauf lebhaft durch die Herren Dr. *Kramer* von Nidau, Dr. *Bähler* in Biel und theilweise durch Hrn. Dr. *Kaiser* unterstützt, wobei alle die Motive in Betracht gezogen wurden, die bereits in den gedruckten Vorschlägen des Bezirks-Vereins vom 16. Juli 1873 zur Geltung gekommen sind.

Anderseits wurde durch die Herren Dr. *Ziegler* und Prof. *Kocher* u. A. darauf hingewiesen, dass denn doch der Inselspital in mannigfacher Beziehung sich in einer andern Lage befinde, als die Bezirksspitäler, namentlich mit Rücksicht auf seine Stellung zur Hochschule, dann wieder in Bezug auf die Stiftungsurkunde, auf die Vorbehalte der Donatoren und auf die letzten bezüglichen Verträge zwischen dem Staate, der Stadt Bern und der Inselcorporation selbst, durch welche die Verwaltung vielfach gebundene Hände habe. Ausserdem wurde nachgewiesen, dass die Vorstellung des Bezirksvereins auch in andern untergeordneten Punkten, theils von unrichtigen Voraussetzungen ausgegangen, theils wirklich nicht hinlänglich begründete Vorwürfe der Verwaltung gemacht habe.

Als die Verhandlungen drohten, etwas zu lebhaft zu werden, erinnerte das Präsidium an den bekannten Ausspruch: „Im Wesentlichen Einheit, im Zweifelhaften Duldsamkeit, in Allem Liebe!“ Im Wesentlichen sind wir ja Alle einverstanden. Wir wollen Alle einen Neubau des Inselspitals, und der Bezirksverein des Seelandes darf versichert sein, dass es auch der Wunsch der kantonalen Gesellschaft ist, dass, wie es im Begleitschreiben des Bezirksvereins verlangt wird, „ein Inselspital hergestellt werde, wie sie das klinische Bedürfniss zur Heranbildung der jüngern Aerzte, die Grundsätze der Gegenwart und die Stellung Berns als Hauptstadt des Kantons und der Eidgenossenschaft gebiete.“ Ueberlassen wir daher die finanzielle Frage, die Beschaffung der nöthigen Hülfsmittel denjenigen Behörden, denen diese Aufgabe näher liegt als uns.

Es wurden hierauf die verschiedenen gestellten Anträge zurückgezogen.

5) Herr Prof. *Pütz* referirte über den Anschluss der Thierarzneischule an die Hochschule unter Mittheilung des darauf bezüglichen Beschlusses des hohen Senates.

Bei den darüber gepflogenen Verhandlungen sprach man sich allgemein für den Anschluss aus. Von Seiten des Herrn Dr. *Schneider* wurde namentlich aus früheren Zeiten der Nachweis geleistet, wie wohlthätig auch eine nähere Berührung der Medizinstudirenden mit den Studirenden an der Thierarzneischule seiner Zeit gewirkt habe und spricht die Hoffnung aus, dass dieses auch später der Fall sein werde. Der Antrag des Hrn. Dr. *Vogt*, dem Beschlusse des hohen Senates beizupflichten, wurde einstimmig genehmigt.

6) Herr Prof. *Aeby* stellte der Gesellschaft ein lebendes microcephales Kind,

Schwester der ebenfalls microcephalen bereits verstorbenen Helene Becker aus Offenbach vor, und knüpfte daran einige Bemerkungen über das Wesen und die typischen Charaktere der Microcephalie. Namentlich hebt er hervor, wie schon zu wiederholten Malen diese Missbildung, die nicht eine ataristische, sondern eine pathologische sei, an Gliedern ein und derselben Familie vorgefunden worden. Schliesslich bittet er die Anwesenden, auf derartige Fälle ein scharfes Augenmerk halten zu wollen, da Alles darauf ankomme, das verhältnissmässig spärliche Beobachtungsmaterial möglichst zu vervollständigen und dadurch womöglich der Lösung der noch in mancher Hinsicht dunkeln Frage über die Entstehung der Microcephalie sich zu nähern.

7) Schliesslich theilte das Präsidium der Versammlung das Programm des nächstens stattfindenden internationalen medizinischen Congresses in Wien und die Anträge des Hrn. Dr. *Burckhardt*, Präsident des Centralvereins, in Betreff der Einführung der Referate beim ärztlichen Centralverein vor. Gleichzeitig zeigte er der Versammlung an, dass der Centralverein seine Herbstsitzung in Verbindung mit dem ärztlichen Verein der romanischen Schweiz in Bern abhalten werde, und dass die Ehre für einen würdigen Empfang dem kantonalen Verein und dem Bezirksverein des Mittellandes zufalle, daher auch möglicherweise der Verein in Fall kommen werde, daorts einige finanzielle Opfer zu bringen.

Da keine darauf bezüglichen Anträge gestellt wurden, so kamen damit die heutigen offiziellen Verhandlungen, mit Ausnahme der Aufnahme neuer Mitglieder, zum Schluss. Bei bereits ziemlich vorgerückter Zeit eilte die Gesellschaft ihren Schiffen zu, die sie wohlweislich nicht hinter sich verbrannt hatte, und steuerte wieder Twann zu.

Wie gewohnt, ging es an reichbesetzter Tafel recht lebhaft und gemüthlich zu. Es wechselten Gesänge und Toaste, worunter einer dem anwesenden würdigen Präsidenten des Centralvereins, Hrn. Dr. *G. Burckhardt*, und ein Anderer dem ebenfalls anwesenden Hrn. Dr. *Virchaux*, als dem eifrigen Beförderer eines engern Anschlusses des Kantons Neuenburg an das Medicinal-Concordat, galt. Inmitten dessen wurden unter üblicher Ceremonie als Mitglieder aufgenommen die Herren Doctoren *Bär*, *Wilhelm*, *Moll*, *Trechsel* und Apotheker *Wiedemann*. Zum Schlusse bot sich dem Hrn. Prof. *Kocher* noch eine Gelegenheit dar, der Gesellschaft seine Methode, Achselluxationen rasch und sicher einzurichten, an einem frischen Fall unter allgemeinem Beifall vorzudemonstriren und auszuführen. Nur zu früh rief der Pfiff der Locomotiven der sich hier kreuzenden Trains die fröhliche Versammlung ab.

Med.-pharmaceut. Bezirksverein des bernischen Seelandes.

Sitzung vom 27. Mai 1873.

Tractanda: 1) Prof. *Kocher:* Vorstellung zweier Kranken.
2) Prof. *Quincke:* Ueber Hydrocephalus.

1) Prof. *Kocher* stellt zwei Patienten aus seiner Klinik vor, welche nach geheilter Ellbogenresection eine sehr ausgiebige Beweglichkeit der resecirten Articulation zeigen.

2) Prof. *Quincke* theilt einige Beobachtungen mit, die er an einem Fall von Hydrocephalus zu machen Gelegenheit hatte. Derselbe war in Zeit von 6 Monaten verlaufen, nachdem in der 6. Lebenswoche die Erkrankung unter den Erscheinungen einer Gehirnentzündung aufgetreten. Er demonstrirt das Präparat: Die Hirnsubstanz hat eine Dicke von 1—2 Ctm., sämmtliche Gehirnhöhlen (auch die 4.) sind beträchtlich ausgedehnt. Eine eigentliche Meningitis ist nicht vorhanden. Bei Gelegenheit der mehrfach ausgeführten Punctionen während des Lebens wurde die Grösse des im Schädel vorhandenen Drucks mittelst eines seitlich angebrachten Quecksilber-Manometers auf 30—40 Mm. Quecksilber bestimmt. Beim Schreien liess sich eine Zunahme von 1—6 Mm. wahrnehmen. Durch den Puls oder die Athmung bedingte Schwankungen hingegen konnte man wegen Enge der Canüle nicht constatiren. Wenn man den von *Leyden* bei normalen Hunden auf 8 Mm. bestimmten intracraniellen Druck mit demjenigen, welcher in dem Schädel eines mehrmonatlichen Kindes stattfindet, vergleichen darf, so wäre bei dem in Rede stehenden Fall dieser Druck auf das 4—5fache des Normalen gesteigert gewesen. An den Augen fanden sich im Leben exquisite Stauungspapillen, bei der Section eine ampullenförmige Auftreibung der Opticusscheide, welche den Nerven vor seinem Eintritt in's Auge zusammenschnürt. Der Vortragende hat durch Injection von Zinnoberemulsion in die Subarachnoideal-Räume des Gehirns und Rückenmarks an lebenden Hunden bewiesen, dass der Raum zwischen Opticus und äusserer Opticus-Scheide eine Fortsetzung dieser Arachnoideal-Räume ist. Er demonstrirt mehrere solcher Injectionspräparate. — Ueber die Entstehungsweise des Hydrocephalus gibt dieser Fall keinen Aufschluss. Weder entzündliche Erscheinungen, noch, was *Magendie* für die Ursache hielt, ein behinderter Abfluss der Cerebrospinalflüssigkeit nach dem Rückenmark durch Verschluss der Communication an der Stelle zwischen kleinem Gehirn und Medulla oblongata, liessen sich wahrnehmen.

Prof. *Dor* sagt, dass *Clifford Abbutt* ähnliche Beobachtungen von Stauungspapille bei Hydrocephalus veröffentlicht habe. Es seien diess aber jedenfalls nur einzelne seltene Vorkommnisse. Der gewöhnliche Befund ergebe eine Atrophie des Opticus, welche wahrscheinlich an den intracraniellen Theilen desselben beginne. Wäre die Atrophie gewöhnlich erst eine Folge der Stauungspapille, so müsste sich dies an der eigenthümlichen Schlängelung der Gefässe und an der mangelnden Schärfe der Ränder der Papille auch in der atrophischen Periode erkennen lassen. — Prof. *Dor* erläutert dann ausführlich mit Hülfe von schematischen Zeichnungen und mikroscopischen Präparaten die Publicationen über die Stauungspapille und ihre Entstehungsart von *Gräfe* aus dem Jahr 1860 bis zu den neuesten von *Schwalbe*, *Key* und *Retzius*. Prof. *Dor* spricht endlich noch die Ansicht aus, dass in dem nachgiebigen Kinderschädel bei Hydrocephalus ein klappenartiger Verschluss am Foramen opticum stattfinde, welcher die directe Verbindung zwischen Schädelhöhle und der Scheide des Opticus aufhebe, desshalb auch eine Zusammenschnürung des letztern und eine Stauungspapille nur in Ausnahmsfällen entstehen lasse. Sicher gebe es aber auch eine Reihe von Fällen von Stauungspapille, als deren Grund man nach der frühern Erklärung von *Gräfe* ein

directes Circulationshinderniss, z. B. allgemeine Erkrankung der Arterien und Venen annehmen müsse.

Prof. *Kocher* bemerkt, er habe oft an grössern Gefässbezirken beobachtet, dass ein bedeutender Druck auf Venen kein Oedem zur Folge gehabt; es sei das Zustandekommen von Oedem etwas complicirter, als man es sich bisher vorgestellt habe.

Prof. *Breisky* führt zur Bestätigung dieser Bemerkung an, dass das Oedem der untern Extremitäten bei Schwangern nicht ein normaler Zustand sei, obschon immer der schwangere Uterus einen Druck auf die Abdominalvenen ausüben müsse.

Sitzung vom 8. Juli 1873.

Tractanda: 1) Prof. *Aeby:* Neueste Untersuchungen über Bau und Entwicklung der Knochen.

2) Prof. *Kocher:* Demonstration von extrahirten Fremdkörpern.

1) Prof. Dr. *Aeby:* Die Knochen bestehen aus compacter und schwammiger Substanz. Die mit Mark gefüllten Hohlräume erzielen für eine gegebene Menge von Knochensubstanz sowohl hinsichtlich der Flächenentwicklung, als auch der Tragfähigkeit einen höhern Nutzeffect. Architectur und Structur der spongiösen Substanz: *Hermann Meyer* in Zürich hat zuerst den eigenthümlichen Bau der Spongiosa bemerkt und Prof. *Kulmann* dessen Uebereinstimmung mit den Gesetzen der Statik bestätigt.

Es werden verschiedene Präparate von Knochen demonstrirt, von Herrn Dr. *H. Wolfermann* auf Anregung und unter Anleitung von Prof. *Aeby* angefertigt. Die Durchschnitte sind im sagittalen und frontalen Durchmesser gemacht.

I. Stück: Durchschnitt eines Wirbelkörpers (sagittal und frontal): Die Spongiosa besteht aus einem doppelten, rechtwinklig gekreuzten Balkensystem.

II. Stück: Unteres Ende des Femur: Der sagittale Durchschnitt hat eine ganz andere Anordnung als der frontale. Bei diesem hat man longitudinale Bälkchen, mit horizontalen durchsetzt; ebenso im obern Ende der Tibia. Beim sagittalen Durchmesser verschwinden die einfach longitudinalen Züge und werden durch convergirende ersetzt. Diese bilden spitzbogige, gegen die Gelenkfläche hin geschlossene Gewölbe.

III. Stück: Oberes Ende des Femur: Hier haben wir 2 Richtungen, vollständige Uebereinstimmung. Im queren und sagittalen Durchmesser: Bälkchen gebogen und spitzbogig sich kreuzend. Im Oberarmkopf ist die gleiche Anordnung, doch weniger regelmässig vorhanden.

Dies die drei Hauptformen beim Menschen und bei den Thieren. Dr. *Wolfermann* fand ein bestimmtes Gesetz bei allen den verschiedenen Formen seiner Präparate. Auf der Seite der Gelenkfläche liegt der centrale Punkt der Convergenz. Ueberall, wo Knochen vorherrschend nur in Einer Richtung gedrückt werden, haben wir parallele, und wo sie abwechselnd in verschiedenen Richtungen gedrückt werden, dagegen convergente Anordnung der Längsbalken der Spongiosa.

Also beim Wirbelkörper hat man wesentlich nur eine Druckrichtung, daher auch nach allen Seiten, sowohl frontal wie sagittal, parallele Richtung der Züge.

Kniegelenk. Dieses ist physiologisch ein Cylindergelenk: Der Quere nach besteht Druck nur in einer Richtung, daher im frontalen Schnitt parallele Züge der Spongiosa. In der sagittalen Ebene ist es anders, Druckwirkung wechselt, daher keine parallelen Balken, sondern convergente.

Oberes Ende des Femur: Das Hüftgelenk ist ein Kugelgelenk. Keine Ebene mit constanter Druckrichtung, desshalb allseitige Convergenz der Faserzüge. — Die Balken der Spongiosa sind verkörperte Druck- und Zugcurven und sichern die Festigkeit des Knochens. Nach den Gesetzen der Mechanik müssen sie gegen das Ende der Knochen hin auseinanderrücken, gegen die Mitte desselben dagegen einander sich nähern, daher an letzterer Stelle Verdichtung der Spongiosa zur Compacta. Die Erhöhung der Festigkeit ist nothwendig, besonders bei dünnen langen Knochen.

Die Richtung der Balken in der Spongiosa stimmt mit den Zug- und Druckcurven theoretisch überein. Es gibt auch Knochen ohne gerade Axen; da findet man dieselbe Anordnung, nur sind die Druck- und Zugcurven auf der convexen und auf der concaven Seite nicht symmetrisch gestellt. Da wegen des Verlaufes der Druck- und Zugcurven der ganze innere Theil des Knochens nur wenig zu leisten hat, so kann hier unbeschadet seiner Tragfähigkeit die feste Knochensubstanz durch weiche Marksubstanz ersetzt werden. — Der Knochen in seiner Erscheinung ist ein Ausdruck statischer Gesetze.

Bei Fracturen und anormalen Zuständen der Knochen soll eine Veränderung der Anordnung der Curven eintreten.

Prof. *Kocher*: *Julius Wolf* in Berlin fand bei schlecht geheilten Fracturen eine Veränderung der Zuglinien, der neuen Stellung des Knochens anpassend. Also wird Knochenbildung und Form durch Zuglinien und -Richtung bedingt.

2) Da Prof. *Langhans* abwesend, so fällt das 2. Tractandum, die Demonstration eines Falles, resp. Präparates von Atresia ani aus.

3) Prof. Dr. *Kocher*: Demonstration von zwei Fremdkörpern.

Der erste Fall betrifft ein 14jähriges Mädchen, welches mit einer Strickarbeit in der Tasche neben einer Bank vorbeisprang und sich dabei durch Anstossen an derselben eine Stricknadel in den linken Oberschenkel hineinrannte, wobei dieselbe in der Mitte abbrach. Sofort traten Schmerzen auf, Patientin konnte nicht mehr gehen. Nach 5 Tagen kam sie auf die hiesige chirurg. Klinik. In der Mitte des linken Oberschenkels, an dessen äusserer Seite, zeigte sich ein kleiner Blutschorf; keine Spur von Entzündung. 5 Ctm. oberhalb eine Härte, die schmerzhaft war bei Druck. Es wurde eine Incision an dieser Stelle gemacht unter Anwendung des *Lister*'schen Verfahrens und nach einigem Nachforschen eine 10 Ctm. lange Stricknadel (die Hälfte jener Stricknadel), ziemlich stark oxydirt, extrahirt. Die Wunde wurde mit 2 Näthen geschlossen. Am nächsten Morgen Frost und Fieber; Näthe entfernt, leichte Phlegmone vorhanden. Auf hydropath. Umschläge hin jedoch verschwand diese in einigen Tagen wieder und Pat. wurde in kurzer Zeit geheilt entlassen.

Der zweite Fall betrifft einen Fremdkörper in der Blase bei einem 30jährigen Mann. Derselbe litt schon seit einiger Zeit an einem Blasencatarrh und führte sich, da er, angeblich nach Genuss kalter Speisen, während 8 Tagen stärkeres Brennen in der Urethra hatte, einen Equisetum-Halm in die letztere ein und zwar bis nahe zum vordern dünnern Ende des Halms, an welchem ein Blüthenknötchen war. Beim Versuch, den Halm wieder herauszuziehen, brach das Knötchen ab und derselbe schlüpfte hinein. Am 2. Tage ein Schüttelfrost; der Urin ging indessen leicht ab, war jedoch etwas trüb und verursachte lebhaftes Brennen. Nach 4 Tagen suchte Pat. die Hülfe des Arztes auf, welcher jedoch den Halm nicht herausbefördern konnte, sondern denselben durch Cathetrisiren (nach Angabe des Pat.) wohl nur noch weiter hinein drängte. Am 6. Juni kam Pat. auf die hiesige chirurg. Klinik mit der bestimmten Angabe, dass der Halm noch darin sei. An den Genitalien war äusserlich nichts Abnormes zu sehen. Bei der Palpation der Urethra hinter dem Scrotum jedoch wollte Pat. gefühlt haben, dass sich etwas darin bewegt habe. Jene Stelle wurde daher von Aussen durch Fingerdruck fixirt und die Untersuchung der Urethra nach der Methode von Dr. *Valentin* jun. vorgenommen. (Einführen eines vorn abgeschnittenen geraden silbernen Catheters von Nr. 14 und Beleuchtung der Urethra durch denselben mittelst eines Reflectors.) Man sah indessen nichts als rothe Schleimhaut und einen schmalen weisslichen querverlaufenden Streifen narbiger Natur, wahrscheinlich von einem frühern Fall auf den Damm herrührend. Von einem Grashalm indessen keine Spur. Ein Versuch, mit der Curette von *Leroy d'Etiolles* etwas herauszuholen, blieb ohne Erfolg. Hierauf wurde der Lithotriptor von *Civiale* in Anwendung gebracht, und schon bei der zweiten Einführung war man so glücklich, einen 22 Ctm. langen, an seinem dünnern Ende schon mit Harnincrustationen besetzten Equisetum-Halm heraus zu befördern. Die Blase wurde mit schwacher Kali-hypermang.-Lösung ausgespritzt, und Pat. sofort zu Bett gebracht. Gegen Abend sehr starke Temperatur-Erhöhung, bis auf 40,6° nach einem vorhergegangenen Schüttelfrost, Delirien, Puls klein, aussetzend. Auf eine starke Dosis Marsala hin beruhigte sich Pat. wieder. Der Zustand besserte sich rasch, das Fieber verschwand innerhalb 2 Tagen, der Urin, der Anfangs blutig gefärbt war, nahm ebenso rasch seine normale Farbe wieder an, und Pat. konnte 3 Tage später geheilt entlassen werden.

Der Vortragende glaubt, dass der Fremdkörper durch die Bewegung der Urethra, resp. durch deren reflectorische Contractionen, wohl wesentlich begünstigt durch die Manipulationen des Pat., in die Blase getrieben worden. Er hält dafür, dass die zangenförmigen Instrumente immer die besten seien zur Entfernung von Fremdkörpern aus der Urethra.

Dr. *Dutoit* erwähnt einen ähnlichen Fall, wo Prof. *Demme* einen Strohhalm von ansehnlicher Länge, an einem Ende birnförmig incrustirt, am andern frei, aus der Blase extrahirte. Dieser Pat. war jedoch vorher nicht cathetrisirt worden.

Prof. *Breisky* wirft die Frage auf, ob nicht vielleicht in der Urethra des Mannes eine ähnliche Erscheinung auftrete, wie sie in der Gynäkologie so häufig beobachtet wird, nämlich eine Aspiration von Luft in die Scheide durch Druckveränderung in der Beckenhöhle bei gewissen Körperstellungen, z. B. bei der Knie-

ellbogenlage, durch Entfernung eines Theils der abdominalen Viscera von der Beckenhöhle. *Hegar* hat dies auch für die Blase des Weibes und für das Rectum des Mannes und Weibes gezeigt. Bis zu einer gewissen Tiefe kann eine Art Aspiration stattfinden und fremde Körper weiter befördert werden.

In frühern Jahren sah Prof. *Breisky* einen jungen Mann, der behauptete, es gingen ihm Winde aus der Urethra ab. Nirgends war eine Fistel oder Communication mit dem Rectum zu entdecken. Eine ähnliche Erscheinung wie bei hysterischen Frauen, bei denen Luft mit Geräusch aus der Scheide abgeht.

Prof. *Dor* glaubt, dass der Cathetrismus sehr häufig die Ursache des Eindringens der Fremdkörper in die Blase sei. Er erwähnt beiläufig in Bezug auf Fremdkörper überhaupt noch einen Fall von *Pagenstecher*, wo ein Stück Stricknadel, das schon über 10 Jahre im Gehirn steckte, wohin es durch die Orbita eingedrungen, extrahirt wurde und ganz kurze Zeit darauf Exitus lethalis eintrat.

Dr. *Marti:* Prof. *Rose* in Zürich stellte einen Pat. von 22 Jahren vor, welcher sich 2 Tage vorher einen Strohhalm in die Urethra eingeführt hatte. Es war nicht cathetrisirt, jedoch schon 2 Mal der *Civiale*'sche Lithotriptor eingeführt worden, jedoch ohne Erfolg. Bei der ersten Einführung des nämlichen Instrumentes beförderte *Rose* den Strohhalm, der wohl so lange wie ein Catheter war, heraus.

Es werden noch mehrere Fälle von Verletzungen mit Eindringen von Fremdkörpern in andere Organe citirt, so z. B. ein Fall, wo ein Mann sich bei einem Hochzeitsschiessen unter der Orbita verletzte. Er starb nach vielen Jahren und man fand bei der Section einen Fremdkörper, der bis in die Sella turcica gedrungen war.

Dr. *Wyttenbach* erwähnt einen Fall, wo bei einem Onanisten ein Stück Federbart in der Pars membranacea urethrae stecken geblieben war und mit dem *Civiale*'schen Lithotriptor herausgenommen wurde.

Prof. *Quincke: Simon* in Hamburg fand bei einer alten Frau von 60 Jahren im 3. Gehirnventrikel eine Nadel, die ihr zweifelsohne in ihrer Kindheit bei einem Mordversuch durch die Fontanelle hineingestochen worden war. Die Frau starb nicht etwa an den Folgen dieser Verletzung, sondern an einer andern Krankheit.

Prof. *Kocher:* Manipulationen können nur bis zur Pars membr. urethrae wirken, weiter nicht. Ein Beweis für die Contractionsfähigkeit der Urethra ist der Umstand, dass der Catheter oft ziemlich schwer herauszunehmen ist, da derselbe durch Contractionen zurückgehalten wird. N.

Referate und Kritiken.

Compendium der Kinderkrankheiten

für Studirende und Aerzte, von Prof. *Steiner* in Prag. 2. Auflage. Leipzig, C. W. Vogel.

Vor Kurzem erschien das in diesem Blatte 1872, Seite 303, recensirte Compendium für Kinderkrankheiten in II. Auflage, worauf wir hiemit unsere Collegen aufmerksam machen möchten.

Prags Kinderspital mit den so sehr besuchten Vorträgen *Steiners* figurirt mit Recht seit langen Jahren als beliebte Station im Studienplan der jüngeren Collegen, die in

dankbarer Erinnerung der so sehr lehrreichen Vorträge dieses Compendium entgegennehmen werden. Unter Hinweis auf die eingehende Besprechung der I. Auflage enthalten wir uns einer Kritik der II. vermehrten und verbesserten Auflage, die in kurzer und bündiger Diction die leitenden Grundzüge der Pædiatrik zusammenfasst. Druck, Papier und Ausstattung sind — dafür garantirt der Name F. C. W. Vogel — ausgezeichnet. Es sei auch diese II. Auflage den Collegen bestens empfohlen. B.

Die Medicinalgesetzgebung des preussischen Staates.

Aus dem amtlichen Material für den practischen Gebrauch zusammengestellt, sowie durch die bezüglichen und allegirten Gesetze ergänzt von Dr. *G. M. Kletke.*

Berlin. Eugen Grosser. 1874.

Aus dem zerstreuten und weitschichtigen Gesetzesmaterial hat Dr. *Kletke*, durch mehrere seiner legislatorischen Werke bereits vortheilhaft bekannt, die gesetzlichen Vorschriften über das Sanitätswesen des preussischen Staates zusammengestellt, so dass die Hefte ein fortlaufendes, übersichtliches Ganzes bilden, das dem practischen Arzte jeder Zeit gestattet, nach Wunsch die einzelnen Bestimmungen ohne allzu grossen Zeitverlust nachzuschlagen.

Die einzelnen Bände, die auch separat käuflich sind, erscheinen in Heften, so dass z. B. der erste Band circa 8 Hefte umfassen wird, das Heft zu 1 Mark (also ca. 10 Fr. der Band). Der Inhalt ist so geordnet, dass der I. Band die Bestimmungen über den practischen Arzt enthält, der II. diejenigen über Zahnärzte, Hebammen und ärztliches Hilfspersonal, der III. über die Medicinalbehörden und beamteten Medicinalpersonen, der IV. über die Apotheker, der V. die Veterinärgesetzgebung und der VI. das Militärmedicinalwesen.

Wer sich um die Sanitätspolizei, die gerichtliche Medicin und die Regelung des Medicinalwesens überhaupt, wie sie zur Zeit in Preussen gesetzlich organisirt sind, interessirt, wird für das gut geordnete und geschickt angelegte Sammelwerk dankbar sein.

A. B.

Lungenentzündung, Tuberculose und Schwindsucht.

Zwölf Briefe an einen Freund von Dr. *Ludwig Buhl.* Zweite verbesserte Auflage. München. Rudolph Oldenbourg. 1873. 169 S.

Die vorzüglichen Briefe *Buhl*'s, über welche das Correspondenzblatt auf p. 134 und ff. des letzten Jahrganges bereits ein eingehendes Referat von kundiger Feder gebracht hat, sind nach Jahresfrist schon in zweiter Auflage erschienen, für eine Monographie gewiss ein sehr ehrenvolles Zeugniss.

Der Leser findet über die im Titel genannten Krankheitsprocesse, die gegenwärtig nach mancher Seite hin ventilirt und discutirt werden, die neuesten Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung durchaus selbstständig verwerthet und zwar mit der Basis der eingehendsten eigenen Arbeiten des Verfassers, der vielfach neue Ideen und Anschauungen aufstellt. Der practische Arzt wie der Kliniker werden gleich befriedigt das inhaltsreiche Heft studiren. A. B.

Trois semaines au camp de Bière.

Par *Jos. Pétavel*, méd. à l'état-major fédéral. Genève, H. Georg. 1873. 16 S.

Es ist wohl das erste Mal, dass ein schweizerischer Militärarzt über sein Wirken während eines Militärdienstes zur Friedenszeit einen Rapport publicirt. Wir begrüssen die rege Theilnahme an unserm Militärsanitätswesen lebhaft, wie sie ein solcher Akt schon an und für sich documentirt. Sie sticht wohlthuend ab gegen die absolut ver-

werfliche Apathie, mit welcher so viele unserer Collegen ihren militärärztlichen Functionen obliegen.

Die Brochure bringt uns eine lebendige Schilderung der Lebensweise in Bière und einen Ueberblick über die Erkrankungen und Verletzungen. Vivat sequens! A. B.

Anstaltsberichte.

Zweiter Jahresbericht der Krippe zu St. Alban, den 1. Dec. 1872 bis 30. Nov. 1873.

Basel, Schweighauser 1874.

Unter den Anstalten, die in allen Fabrikorten eine dringende Nothwendigkeit sind, verdienen namentlich die Krippen hervorgehoben zu werden. Basel besitzt zwei solche Asyle, eines für die grosse und eines für die kleine Stadt. Aus dem Berichte über die Anstalt zu St. Alban (in Grossbasel), verfasst von Herrn Dr. *Alb. Burckhardt-Merian*, der als Hausarzt derselben fungirt und zugleich mit Herrn Prof. Dr. *Ed. Hagenbach-Burkhardt* im leitenden Comité sich befindet, entnehmen wir, dass dieses rein nur auf dem Boden der wohlthätigen Gemeinnützigkeit basirende Institut im verflossenen Jahre einnahm Fr. 8,223. 74, wobei die Kostgelder (20—30 Cts. pr. Tag) nur die Summe von 638 Fr. 10 Rp. betragen. Die Ausgaben beliefen sich auf Fr. 4,084. 93.

Der Bericht sagt über die erreichten Resultate:

„Das Ideal, das uns bei der Gründung unserer kleinen Anstalt vorgeschwebt, war: zum Schutze der ersten Kindheit ein Asyl zu schaffen, das rechtschaffenen armen Müttern an allen Wochentagen offen stände. Wir wollten dadurch den Müttern die Möglichkeit an die Hand geben, ihrem Berufe ausser dem Hause nachzugehen, ohne desshalb ihren Säugling der mangelhaften Beaufsichtigung älterer Geschwister, gebrechlicher Grossmütter oder gutmüthiger Nachbarn überlassen zu müssen; ihnen somit eine Zufluchtsstätte öffnen, die während des unabwendbaren Kampfes ums Dasein, der sie vom Hause abzieht, den Tag über die Mutterpflichten ihnen abnimmt; wir wollten somit das kindliche Leben vor dem Abliefern in sogen. „Kosthäuser“ schützen .... Es war bemühend, anzusehen, wie Neugeborene Montags gewöhnlich mit vollkommen gestörter Verdauung uns wieder überliefert wurden, und wie bei genauer Inquisition Diätfehler der unverantwortlichsten Art an den Tag kamen. Kindern unter einem halben Jahre Griesknöpfe, Kirschen, Wein und anderes mehr zum „Spass“ zu kosten zu geben, ist eine Rohheit, die keine Entschuldigung kennt. Dass Eltern ihre Kinder aus unserer Anstalt zurückzogen, weil wir sie statt mit dem traditionellen Mehlbrei nur mit Kindermilch nährten, dass andere die Nacht benutzten, um ihren Kindern das zu geben, was wir mit vollem Recht als schädlich aus unserer Anstalt verbannten, somit Abends zerstörten, was wir tagsüber mit Mühe erbaut hatten, sind bittere Erfahrungen. In andern Fällen sind es jene ärmlichen Wohnungen, die nur mit menschlichen Ausdünstungen mühselig erwärmt werden, in denen somit aus öconomischen Gründen jede frische Luft ängstlich fern gehalten wird, die überaus schlechte Garantien für gesunde Entwicklung eines Neugeborenen bieten ....

„Trotzdem sind wir nicht müde geworden, von den Müttern bei allen Kindern (nicht nur bei den erkrankten) die Ernährung und Pflege zu Hause stets genau zu erforschen und mit Rath und That in dieser Richtung die Mütter zu unterstützen; auf diesem Boden haben wir auch manche erfreuliche Erfolge erleben dürfen.“

Die Anstalt war an 300 Tagen geöffnet und nahm im Ganzen 57 Kinder auf, von welchen 13 starben (wovon 9 an Krankheiten der Verdauungsorgane). Von den Müttern der Neuaufgenommenen waren 29 Fabrikarbeiterinnen, Wäscherinnen 9, Hausirerin 1, wegen Krankheit der Mutter aufgenommen 2.

Die Abwartung ist natürlich in einer solchen Anstalt, an welche die Kinder nicht festgebunden sind, bedeutend erschwert.

„Es gehört eine nicht geringe Arbeitsfreudigkeit dazu, zu sehen, wie Tag für Tag, und Montags jeweilen am intensivsten, die Kinder, die tagsüber gereinigt, frisch gekleidet, genährt und gepflegt werden, jeden Morgen wieder in mehr oder weniger verwahrlostem Zustande in die Krippe zurückkehren, zu sehen, wie draussen alle jene

Schädlichkeiten einwirken können und müssen, die in der Anstalt selbst ängstlich fern gehalten werden, um bei dieser täglich sich erneuernden Wahrnehmung den Muth nicht sinken zu lassen."

Das hohe Ziel, das die Krippen anstreben, muss über manche Enttäuschung weghelfen, und das Bewusstsein, unablässig seine Pflicht gethan zu haben, hilft so manchen Misserfolg verschmerzen. Die beständige Aufklärung und Belehrung der Mütter, die sich täglich an solche Institute knüpft, trägt doch ihre Früchte, wenn sie auch nicht sehr eclatant in die Augen springen. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. An die Glarner Landsgemeinde ist gleichzeitig von vier verschiedenen Seiten her der Antrag auf Freigebung der ärztlichen Praxis gestellt worden. Unsere älteren Collegen sollen nach bald vierzigjährigem Bestand unserer Medicinalordnung wieder in die Verhältnisse der Zwanzigerjahre zurückversetzt werden. Die heute bestehende Ordnung der medicinischen Angelegenheiten datirt nämlich gutentheils aus dem Jahr der Einführung unserer jetzigen Verfassung, 1837. Sie wurde seither stetig ergänzt und verbessert. Namentlich die Thierseuchenpolizei war ein Gebiet, dem mit Vorliebe Aufmerksamkeit geschenkt wurde; was aber am schlechtesten gehandhabt wurde, das waren stets die Verbote gegen Curpfuscherei. Vom Publicum, selbst von Polizeibeamten in Schutz genommen, verhöhnten die Pfuscher unsere Gesetze — wie überall; kam die Sanitätsbehörde einmal, was aber selten geschah, in den Fall, Klage zu führen, so wurde dem verurtheilten Quacksalber eine Busse von wenigen Fränklein auferlegt, gerade genug, um dem Pfuscher seinen Nimbus als verfolgter Märtyrer neu aufzufrischen.

In den letzten Jahren begannen Homöo- und Hydropathen in gemeinsamem Chorus mit den ordinären Pfuschern das Lied von den Verfolgungen von Seiten der Staatsmedicin anzustimmen; selbst Damenstimmen machten sich im angehobenen Trauergesang vernehmlich. Als aber im letzten Herbst einige eclatante Fälle von gefährlicher Wirksamkeit der Curpfuscher die Sanitätsbehörde zu ernstlichem Einschreiten zwangen, als sogar Quacksalber aus den „bessern Ständen" sich verantworten sollten, da begann Zetergeschrei.

Sie wissen, die Glarner verstehen das Gesetzemachen und sind wohlgeübt darin. So verfielen denn vier „ehrliche Landleute" gleichzeitig auf die Idee, durch ein anderes Medicinalgesetz den in die Enge getriebenen Pfuschern Luft zu machen. Als Bannerträger dieser vier stellte sich ein Fabrikant dar, der „im Namen der Section Glarus des schweiz. Centralvereins für Naturheilverfahren" .... „der herrschenden Allöopathie, die einseitig in jeder neuen Heilmethode eine Concurrenz ihrer Zunft erblickt" den Fehdehandschuh hinwarf. Der Landrath, als vorberathende Behörde, setzte eine siebenköpfige Commission zur Begutachtung der gestellten Anträge auf Freigebung nieder — aber tot capita tot sensus. Es machten sich drei Anschauungen geltend. Die Einen, ältere Herren, wollten festhalten am Bisherigen. Andere, und sie vertraten wohl die Anschauung der Mehrzahl der jüngern Aerzte, hielten ebenfalls am Grundsatze fest, der Staat habe das Recht und die Pflicht, nicht nur für geprüftes, wohl geschultes Medicinalpersonal zu sorgen, sondern auch dem nicht urtheilsfähigen Publicum die Gefährde der Curpfuscherei möglichst ferne zu halten. Aber da die Ausrottung der Curpfuscherei noch nirgends gelungen, im Gegentheil factisch die Pfuscherei bei uns längst frei gegeben gewesen, erreiche ein Gesetz, das mehr verbiete, als es zu verhindern vermöge, nur das Gegentheil: der Pfuscher, als verbotene Frucht, sei für das liebe Publicum nur um so begehrenswerther. Sie schlug daher vor, dass Nichtärzte nur dann wegen Ausübung der ärztlichen Praxis noch bestraft werden sollen, wenn sie mit chirurg. Operationen (exclus. der kleinen Chirurgie) oder Ausübung der operat. Geburtshülfe sich befassen — im Uebrigen sei unsere bisherige Medicinalverfassung aufrechtzuerhalten.

Beide Gruppen verständigten sich schliesslich, diess als eventuellen Antrag einzubringen, wenn dem Landrath nicht Beibehaltung des Alten beliebe.

Eine dritte Partei endlich, unter der Führung eines eidgen. Obersten, brachte den Antrag, die ärztlichen Functionen, mit den von ihren Collegen festgesetzten oben erwähnten Ausnahmen, gänzlich frei zu geben, ebenso den thierärztlichen und Apothekerberuf. Der Giftverkauf soll nur den patentirten Apothekern gestattet sein. Der Käufer hätte jedoch einen Giftbewilligungsschein vom Polizeivorsteher seiner Wohngemeinde vorzulegen; auf welche Gründe hin, oder wem der Bezug der Gifte hätte verweigert werden können, davon schweigt der Entwurf. Vermuthlich, wie aus Aeusserungen dieser Herren zu schliessen, hätte auch der Curpfuscher gleiche Rechte zu beanspruchen, wie der Arzt.

Eine — nach meinen Ansichten sehr nutzlose — Haftpflicht der Aerzte und Curpfuscher wegen Beschädigung durch „fehlerhafte ärztliche Behandlung" ziert schliesslich beide Entwürfe. Zum letztbesprochenen aber kommen endlich Uebergangsbestimmungen, welche kurzweg die ganze bisherige Medicinalordnung als aufgehoben erklären und dafür hinsetzen: Die Sanitätscommission hat die Oberaufsicht über die patentirten Aerzte, Thierärzte, Apotheker und Hebammen. Landammann und Rath haben Auftrag, die dem neuen Gesetz entsprechenden Verordnungen zu erlassen.

Die Motivirung dieser Vorschläge ist sehr interessant. Sie schildert, wie eine „ärztliche Zunft" besteht, in der sich drei Kämpfer, „Allöo-, Hydro- und Homöopathie" die Herrschaft streitig machen, wie die erstere, jetzt dominirend, ihre Examina so eingerichtet habe, dass jeder Andersgläubige zu Falle komme, und wie wenig endlich an all' diesem gelehrten Kram gelegen sei, denn der von der Natur geschenkte „ärztliche Blick" befähige zu erfolgreicher Praxis weit mehr, als das angelegentlichste Studium. Ueberdiess sei es für die ärmere Klasse sehr wünschbar, durch Freigebung der Praxis wohlfeilere Aerzte zu bekommen. Die Leistungen der patentirten werden durch die Concurrenz der Pfuscher zudem gesteigert. Was will man mehr?

Der Landrath, in seiner Mehrheit der Freigebung günstig gestimmt, fand denn aber doch des Guten zu viel in dem Vorschlag der letzten (beiläufig gesagt, aus lauter Nichtärzten bestehenden) Gruppe, und beschloss mit Zweidrittelsmehrheit, die Anträge der Majorität der Landsgemeinde zu empfehlen. Am 3. Mai *) wird es sich nun zeigen, was dem Souverän beliebt; pflichtet er dem Landrath bei, so werden wir kaum viel weniger haben, als bisher, ausser dass die Sanitätscommission der undankbaren Aufgabe enthoben ist, als steifer Polizeimann den flinken Pfuschern nutzlos nachzusetzen. Sch.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Die Oltener Zusammenkunft findet in der ersten Hälfte Mai statt. Von Vorträgen angemeldet ist bis jetzt nur der Antrag des Aargauer med. Vereines über Revaccination unseres Militärs.

Der Centralpräsident Dr. *Adolf Steiger* in Luzern erwartet zuversichtlich, in Bälde in die Lage gesetzt zu sein, über weitere angemeldete Tractanda Mittheilung zu machen. Themata von allseitigem Interesse, scheint es uns, fehlen im jetzigen Momente nicht, darum, Collegen, lassen wir unseren verehrten Präsidenten nicht im Stich!

Bern. Am 11. März wurde der Nestor der bernischen, vielleicht der schweiz. Aerzte zu Grabe getragen, Herr Dr. *B. Rohrer* in Frauenkappeln, über den wir in nächster Nummer eine biographische Notiz bringen werden.

Militärsanitätswesen. In der Organisation unseres Militärsanitätswesens herrscht eine rege Thätigkeit. Die „Instruction über das Sanitätscontrol- und Rapportwesen" mit den neuen Formularen erschien; eine Specialcommission hat die neuen Modelle für

*) Ueber den Sie gewiss referiren werden. Redact.

das Corpssanitätsmaterial construirt und definitiv angenommen; endlich vernehmen wir noch, dass auch über den Eisenbahntransport Kranker und Verwundeter eingehende Studien gemacht und Unterhandlungen gepflogen werden. Wir hoffen, auch darüber seiner Zeit Genaueres mittheilen zu können.

Zürich. An Stelle des bisherigen Decans, Herrn Prof. *Rose*, ist zu Anfang dieses Semesters Herr Prof. *Hermann* gewählt worden; als Facultätsactuar ist gewählt Herr Prof. *Spöndly*. — Präses des Vereins jüngerer Aerzte für dies Jahr wurde Herr Prof. *Bollinger*, der aber leider einem Rufe nach München folgt.

Ausland.

Leichenverbrennung. (Lancet Nr. X, 7., III. 74. S. 347.) *Henry Thompson* hat in England in letzter Zeit interessante Versuche über Leichenverbrennung gemacht. Es scheint, dass die Hauptopposition gegen letztere ausgeht von dem General-Begräbniss-Inspector für England und Wales, Herrn *Holland*, welcher auf die Gefahr einer Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft durch die bei der Verbrennung entstehenden Gase aufmerksam macht — als ob beim Begraben nicht mindestens dasselbe eintritt!

Immerhin erstrebt *Thompson* eine Methode, welche eine möglichst rasche und vollständige Zerstörung jener bei der Verbrennung sich entwickelnden Gase herbeiführen könne. Er behauptet nun, dies zu erreichen durch folgende Einrichtung:

Die Leiche kömmt in einen inwendig polierten, sehr dichten Ofen von 7‘ Länge und 6‘ Breite, der auf 2000° F. erhitzt wird.

Die Anfangs reichlich auftretenden Gase entweichen nach einer zweiten, ebenso stark erhitzten Kammer. Diese ist durch Backsteinwände in viele hundert unter sich communicirende Abtheilungen getrennt, welche den Luftzug spalten und verlangsamen.

Die Oxydation der Gase geht an dieser ungeheuer grossen heissen Oberfläche sehr genau vor sich — und nicht ein Partikelchen von Rauch entweicht schliesslich durch das Kamin. In 55 Minuten hat *Thompson* auf solche Weise u. A. eine 227 Pfund schwere Thierleiche ohne Rauch und Geruch zu 5 Pfund Asche verbrannt. Er berechnet auch, dass dies Verfahren weit billiger sei, als die bis jetzt übliche Art der Bestattung.

Briefkasten.

Herr Dr. *H—r* in Basel: Dankend erhalten; sehr erwünscht; hoffen auf fernere Mitarbeit. — Herr Prof. *C—a* in Zürich: Wir danken bestens für die Auskunft. — Herr Oberfeldarzt Dr. *Sch.*: Dankend erhalten. — Herr Dr. *A—cht* in Bern: Mit Vergnügen sehen wir den Mittheilungen aus der Praxis entgegen. Derartige Arbeiten sind stets erwünscht und regen Andere an, gleichfalls ihre Erfahrungen auszutauschen. Manuscript dankend erhalten. — Herr Dr. *Niederhauser* in Trogen, Herr Dr. *Kappeler* in Münsterlingen: Dankend erhalten.

Berichtigung. In Nr. 6, S. 150, Z. 11 v. u. statt: „Umgekehrt war in meinen Fällen . . .“ lies: „In allen Fällen war . . .“

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 8. IV. Jahrg. 1874. 15. April.

Original-Arbeiten.

Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Buchs (St. Gallen).

Jedem Arzte, der sich öfter mit der Untersuchung und Behandlung Ohrenleidender beschäftigt, werden im Laufe der Praxis unter der grossen Anzahl von Mittelohrerkrankungen eine Reihe Fälle in die Augen springen, die sich nach Aetiologie, Verlauf und Befund entschieden nicht in die althergebrachte Schablone von einfachem und eitrigem Catarrh des Mittelohres einreihen lassen.

Es gehören hieher alle jene schleichenden, sehr chronisch verlaufenden Otitiden, die von Anfang an ohne irgend welche Exsudation oder Hypersekretion der befallenen Mucosa des Cavum tympani, sondern im Gegentheil mit Schwund, Rarefaction, Sklerosirung derselben verlaufen.

Es betrifft dieser pathologische Vorgang dabei entweder primär die Schleimhaut des Cavum tympani, ohne wesentliche Veränderung benachbarter Parthien des Gehörorgans, namentlich der Tuba Eustachii und der Membrana tympani, oder es ist die Erkrankung secundär entstanden. Im letztern Falle ergeben sich wieder zwei Möglichkeiten, indem der Process in der Paukenhöhle nur die Fortsetzung ganz ähnlicher oder gleicher Vorgänge in der Schleimhaut des Pharynx oder der Nase sein kann, oder aber durch anderweitige krankhafte Processe der zunächst gelegenen und zumeist influirenden mucösen Bekleidung der Tuba Eustachii oder des Trommelfelles bedingt wird.

Es hat namentlich *von Tröltsch* in seinem „Lehrbuch der Ohrenheilkunde", 4. Auflage, bei Besprechung des „chronischen einfachen Ohrcatarrhs" (l. c. pag. 233 et seq.) dem trockenen Catarrh, als einer besondern Form des Vorkommens des erstern, bedeutendere Aufmerksamkeit geschenkt und dem eigentlichen oder feuchten chronischen einfachen Ohrcatarrh gegenüber gestellt. Häufiger treten beide For-

men gemischt auf, doch ist durchaus nicht abzuleugnen, dass ebenso beide Formen rein und allein vorkommen. An gleicher Stelle wird bemerkt: „Am wenigsten aufgeklärt sind wir über jene Form, die wir als „interstitiellen Process", als „trockener Catarrh" — sit venia verbo! — als „Sklerose" der Paukenhöhlenschleimhaut bezeichnen, und entspricht diese Auffassung einer mehr äusserlichen Anschauung und einer gewissen klinischen Nöthigung, manche Formen von Ohrenleiden, welche wir nach Allem auf Veränderungen im Mittelohre beziehen müssen, von den gewöhnlichen und eigentlichen Catarrhen abzusondern."

Dass die pathologisch-anatomische Begründung dieser Erkrankungsform noch in petto ist, darf uns nicht abhalten, ein symptomatisch vollkommen präcisirtes Krankheitsbild als eigene Form aufzustellen, zumal gerade auf dem Gebiete der Neuropathologie sich der Analoga hiefür zur Genüge finden. Es mag bei diesem Anlasse auch die Bemerkung an richtiger Stelle sein, dass gerade durch die als Otitis media sicca bezeichnete Form der Mittelohrerkrankungen nervöse Störungen bedingt werden können, welche sehr nahe an das Gebiet der Psychiatrie stossen, wofür einige frappante Beispiele bei der folgenden Besprechung dieser Krankheit folgen werden. Ueberhaupt kann nicht abgestritten werden, dass mit Rücksicht auf die bei Psychotischen so häufig vorkommenden Dysthymien des Gehörorganes der Untersuchung dieses letzteren Organes von Seite der Psychiatriker sehr wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird, während gerade durch lange fortgesetzte centripetale Nervenreize schliesslich im Centrum bleibende Veränderungen entstehen mögen, die zur Entstehung von psychischen Erkrankungen wesentlich beitragen können. Es wäre interessant zu wissen, bei wie vielen Geisteskranken sich materiell nachweisbare Erkrankungen des Gehörorgans vorfinden, und wie oft nervöse Symptome Seitens dieses Organes angegeben werden. Ich erinnere hier nur an den einen Punkt, wie in Folge einer einfachen Verstopfung der Tuba Eustachii oder einer Otitis media catarrhalis Patienten im höchsten Grade psychisch deprimirt werden können; wie das Gefühl von Völle, Schwere, Druck in Verbindung mit den mehr oder weniger starken Aftergeräuschen allen Muth, allen Humor, alles Denken lähmen und den geplagten Patienten fast zur Verzweiflung treiben kann. Dass durch bedeutendere Veränderung der mit dem Labyrinth zusammenhängenden Parthien oder gar durch Erkrankung einzelner Theile des Labyrinthes selbst alle jene angeführten Symptome noch viel hochgradiger, ja bedenkenerregend auftreten können, ist bekannt. Die Bedeutung des Gehörorganes ist in dieser Beziehung viel eminenter als die irgend eines anderen Sinnesorganes, und scheint mir bei dem so unendlich häufigen und so oft übersehenen Vorkommen mehr oder weniger bedeutender Erkrankungen des Gehörorgans die Einwirkung dieser auf die psychische Sphäre viel zu sehr negligirt oder zu oft übersehen zu werden.

Was die pathologisch-anatomischen Kenntnisse über Otitis media sicca betrifft, so erklärt darüber *von Tröltsch*: „Möglich, dass eine auf anatomische Untersuchung solcher Fälle gegründete Erweiterung unserer Kenntnisse ihnen eine völlig selbstständige Stellung in der Reihe der Ohrenerkrankungen verschaffen wird. Vorläufig stellen wir uns diesen Process als einen pathologischen Vorgang vor, bei welchem

die Paukenhöhlenschleimhaut dichter, starrer, unelastischer wird, welche Veränderung sich am Trommelfell und den beiden Fenstermembranen für die Vibrationsfähigkeit derselben sehr störend erweist und schliesslich zu vollständiger Starrheit, Verkalkung oder Verknöcherung der Umsäumungsmembran des Steigbügels (Anchylosis stapedis) oder der Membran des runden Fensters führt." Weiteren Aufschluss über die pathologische Anatomie des fraglichen Processes war mir, soweit die Fachlitteratur mir zu Gebote stand, nicht möglich zu finden.

Dagegen schildert *Kölliker* die Schleimhaut der Paukenhöhle als glatt, weisslich, sehr dünn und zart und beim Erwachsenen in mancher Beziehung mehr einer Serosa gleichend. Der letztere Ausspruch fällt bei Besprechung des trockenen Catarrhs des Mittelohres namentlich in Betracht. Wir erinnern uns sofort an entsprechende Vorgänge in serösen Häuten: Pleuritis sicca, Peritonitis sicca, Sehnenflecke am Pericard zeigen einen ebenso chronischen, an Symptomen armen Verlauf und bedingen ebenfalls als pathologisches Ergebniss gewissermassen eine Sklerose der betreffenden serösen Häute.

Noch näher liegend ist der Vergleich mit dem trockenen Catarrh an Schleimhäuten, die, der Untersuchung zugänglicher, besser bekannt sind. Es gehören hieher der sogenannte trockene Catarrh der Conjunctiva, als dessen fortgeschrittenstes Stadium gewissermassen das Trachom bezeichnet werden kann; der trockene Catarrh der Schleimhaut des Pharynx und der Nase, Pharyngitis sicca und Rhinitis sicca. Das Gefühl von Trockenheit in Schlund und Nase kommt allerdings auch bei Catarrhen der betreffenden Schleimhäute vor, bei welchen die letztern angeschwollen, infiltrirt sind, bei sehr geringer oder gänzlich fehlender Secretion, allein es gibt namentlich in der Nasenhöhlenschleimhaut eine Art Catarrh, welche von Anfang an ohne vermehrte Secretion, ohne Schwellung der Schleimhaut, zu einer Sistirung der normalen Secretion und zu einem Schwund des mucösen Gewebes führt. Gerade bei Individuen mit Otitis media sicca findet sich hie und da ein ähnliches Bild der Nasenschleimhaut.

Nun schreibt *von Tröltsch* l. c. pag. 249: „Am ähnlichsten zeigt sich der Schleimhaut des Pharynx und der des untersten knorpeligen Theiles der Tuba die Schleimhaut am Ostium tympanicum, indem daselbst, also in der nächsten Nähe des Trommelfells und beim Uebergange in die Paukenhöhle, die Auskleidung der Tuba, welche im knöchernen Abschnitte dünn, blass und drüsenlos geworden ist, eine kleine Strecke weit wieder dicker und gefässreicher wird, und auch hier wieder einzelne ziemlich starke Schleimdrüsen besitzt." Und an gleicher Stelle wird bemerkt: „Es zeigt aber auch die tägliche Erfahrung und Beobachtung in der Praxis, dass allenthalben benachbarte, zu einem Systeme gehörige Schleimhäute fast constant in einem ähnlichen, normalen oder krankhaften Zustande sich befinden. — Wir sehen daher unendlich häufig, dass Schleimhautleiden sich per continuitatem fortpflanzen."

Von welcher Tragweite die Fortpflanzung eines die Function der Schleimhaut vollkommen sistirenden Processes auf die Auskleidung des Mittelohres ist, fällt um so mehr ins Gewicht, da die Schleimhaut der Trommelhöhle auch die Gehörknöchelchen in ihre Falten aufnimmt, und somit die schon erwähnten Störungen in

deren Function, namentlich Verminderung der Vibrationsfähigkeit herbeiführen kann. Auffallend ist, dass *Gruber* in seinem sonst so ausführlich gehaltenen, vorzüglichen Lehrbuch der Ohrenheilkunde den trockenen Catarrh kaum erwähnt. Er beschreibt wohl unter dem Namen „plastische Entzündung der Schleimhaut" (otitis media hypertrophica) einen pathologischen Process, bei welchem das flüssige Entzündungsprodukt einzig und allein aus vermehrter Intercellularflüssigkeit mit mehr oder weniger abgestossenen Epithelzellen besteht und selbst in den schwersten Fällen nur spärlich ist. Es lässt sich die Otitis media sicca um so weniger in diese Form einreihen, da *Gruber* hiebei die Schleimhaut als gleichmässig hyperplastisch (hypertrophisch) beschreibt, woraus Verengerung oder Obliteration der Tuba Eustachii resultirt, oder aber es kommt zur Hyperplasie eines oder mehrerer umgrenzter Herde der Schleimhaut; es bildet sich granuläres Gewebe, oder Polypenbildung kann stattfinden.

Gerade bei den ausgesprochensten Formen von Otitis media sicca ist jedoch die Tuba Eustachii oft geradezu abnorm stark durchgängig, für den Luftstrom und die Luftdouche am kranken Ohr leichter auszuführen als am gesunden, und dies gerade in jenen Fällen, wo die Tuba Eustachii in gleicher Weise mit erkrankt ist. Anders verhält es sich in Fällen, wo nur die Schleimhaut der Trommelhöhle an trockenem Catarrhe erkrankt ist. In solchen Fällen kann allerdings die Tuba Eustachii verstopft sein, und gerade in der Verstopfung derselben der Catarrh des Mittelohres begründet sein.

Es kommt in diesen Fällen dann zu Resorption der im Cavum tympani und den Zitzenfortsatzzellen enthaltenen Luft. In Folge des gestörten Gleichgewichtes der hinter und vor dem Trommelfelle gelegenen Luftsäulen wird das Trommelfell nach innen gepresst; es kommt zu den mannigfaltigsten Störungen in der Verbindung und gegenseitigen Lagerung der Gehörknöchelchen unter sich und an deren Fixationspunkten am Trommelfell und der Membran des ovalen Fensters, und bei längerem Fortbestehen der Tubarverstopfung zur Atrophirung der Mucosa des Mittelohres.

Es kann auch vom äussern Gehörgange aus die Schleimhaut der Trommelhöhle zu jener Veränderung angeregt werden, die man als Otitis media sicca bezeichnet. Der Anstoss hiefür kann zuweilen ausgehen von lange bestehenden Ceruminalpfröpfen, welche bei fortdauerndem Wachsthume das Trommelfell nach innen drücken und hiebei nicht nur Atrophie der zunächst betroffenen Membrana tympani bewirken, sondern durch wirklichen Druck auch Druckatrophie der Auskleidung der Trommelhöhle und consecutiv den trockenen Catarrh derselben bewirken. Einen sehr instructiven Fall dieser Art erlaube ich mir hier mitzutheilen.

J. St., Mann von 55 Jahren, leidet seit mehreren Jahren an langsamer aber beständiger Verminderung der Hörschärfe, verbunden mit immer heftiger werdenden Aftergeräuschen im Ohr. Stimmgabel wird nur bei kräftigem Anschlag und beiderseits ziemlich gleich stark gehört. Kopfknochenleitung nicht verstärkt. Uhr von 5′ normaler Hörweite auf 2″ à 3″. Stimme auf 3′ à 5′. Patient ist beständig in lauschender Stellung (Kopf etwas nach vorn gebeugt, Mund leicht geöffnet, Ge-

sichtszüge starr, Augen weit offen. leidender Gesichtsausdruck). Hauptklage des Patienten ist das beständige Tönen in den Ohren. Das Geräusch hat bald Aehnlichkeit mit dem Brummen einer tiefen Orgelpfeife, bald mit dem Getöse eines Wasserfalles, am häufigsten mit dem Gezirpconcerte der Heimchen. Patient war wirklich der Ansicht, es befänden sich solche Thierchen (Provinzialismus: „Muchheimli") im Ohre. Tuben beiderseits leicht durchgängig. Geräusch schwach hörbar, da beiderseits der äussere Gehörgang mit Ceruminalpfröpfen verstopft ist. Die Entfernung derselben wurde unmittelbar vorgenommen, und zwar durch kräftige Injection lauen Wassers und vorsichtige Extraction der Pfröpfe mittelst eines feinen Häckchens. Die Pfröpfe waren geschichtet, sehr hart, braungelb, harzig und von bedeutender Länge. Bei der nun ermöglichten Ocularinspection zeigen sich beide Trommelfelle sehr bedeutend nach innen gepresst, matt glänzend, diffus getrübt, Lichtkegel verwischt, Falten vom Processus brevis des Hammers stark ausgeprägt. Die Auscultation während der Luftdouche zeigt, dass ein voller Luftstrom eindringt; Auscultationsgeräusch mit trockenem Timbre. Bei Aspiration der Luft im äusseren Gehörgang mittelst des luftdicht eingeführten Otoscopes entsteht jedesmal im Beginn der Aspiration und beim Nachlass derselben ein knackendes Geräusch, ähnlich wie wenn man ein Stück feines Papier an den geöffneten Mund fest andrückt und abwechselnd aspirirt und nachlässt. Während der Aspiration sistirt das Zirpen im Ohr, das durch die Luftdouche vorher schon sich verminderte; die Hörfähigkeit bessert sich ganz unbedeutend. Patient erklärt, dass er sich im Kopf viel freier und erleichtert fühle. Die weitere Behandlung bestand in wöchentlich 2 Mal ausgeführter Luftdouche und Eintröpfelung von Glycerin puri., Aq. dest. $\bar{a}\bar{a}$ 4,0, Kal. jod. 0,4 in den äussern Gehörgang. Nach 4 Wochen wurde Pat. aus der Behandlung entlassen mit geringer Besserung des Hörvermögens, aber fast gänzlicher Beseitigung der störenden Aftergeräusche. Patient erklärte sich sehr befriedigt, dass Menagerie und Kirchenmusik aus dem Ohr verschwunden sei.

Betreffend die Therapie mache ich hier besonders auf die Aspiration des Trommelfelles aufmerksam, indem dieselbe ganz entschieden ein sehr annehmbares Adjuvans für die Luftdouche ist und in einzelnen Fällen vor der Anwendung von Lufteintreibungen per Tubam eine Verminderung und momentane Sistirung von Aftergeräuschen bedingen kann. Die Bedeutung der Aftergeräusche bei Psychotischen beweist folgender hiehergehöriger Fall. H. L., 42 Jahre alt, kräftiger Mann, vor wenig Wochen gebessert aus der Irrenanstalt entlassen, wo er längere Zeit zugebracht hatte; Patient führt noch perverse Reden und ist der festen Ueberzeugung, der Arzt sehe ihm an, was fehle. Nach längeren Präliminarien erklärt Pat., er leide an beständigem Sausen im Kopf, aus welchem sich hie und da bestimmtere modulirte Töne bilden, verbunden mit beständigem quälendem Druck auf den Kopf, als ob derselbe sich in einem Schraubstock befände.

Die Untersuchung ergibt getrübtes Trommelfell, Contouren des Hammers sehr stark ausgeprägt, ebenso die halbmondförmigen Falten, schwacher, schmaler Lichtkegel, Ostium der Tuben durchgängig; Auscultationsgeräusch dünn, absatzweise — also leichte Verstopfung oder wenigstens Verengerung im mittlern Theil der

Tuben, da das Ostium pharyngeum leicht passirbar. Hörfähigkeit ca. $\frac{1}{3}$ der normalen. Therapie. Politzer'sches Verfahren und Katheterismus verbunden mit Injection von Sol. Kal. jod. 0,2:10 Aq. dest. per Tubam. Eintröpfelung von Tr. opii. spl., Tr. bellad., Tr. aconit. $\overline{aa}$, in den äussern Gehörgang, Application von Empl. canthari d. in die Gegend des Proc. mastoidei. Auch in diesem Falle wurde wesentliche Besserung erzielt. Der Druck auf den Kopf verminderte sich bedeutend, Pat. fühlte sich namentlich nach der Luftdouche, aber auch bleibend erleichtert, das Sausen verminderte sich und der brausende „tschetternde Ton" desselben wurde zu einem ganz leisen feinen Säuseln. Die Andeutungen von Gehörshallucinationen (Pat. behauptete anfangs mehrmals, die Stimmen seiner ihm befeindeten Verwandten zu hören) zeigten sich nicht mehr, und bei ansprechender Arbeit und Zerstreuung ergab sich mit der Besserung des Ohrenleidens auch eine bessere psychische Stimmung.

Die Diagnose lautet auch hier Otitis media sicca, wahrscheinlich bedingt durch die Verengerung und zeitweise Verstopfung der Tuben. Schwellung der Nasenschleimhaut und des unteren Theiles der Tube oder Hypersecretion dieser Theile bestand nicht. (Schluss folgt.)

Schweiz. Medicinalconcordat.

Das Interesse für die Freizügigkeit des Sanitätspersonals wächst von Jahr zu Jahr, so dass es gewiss der Mehrzahl unserer Leser angenehm sein wird, jeweilen das Wesentlichste aus den Verhandlungen der Conferenzen der Concordatsstände und des leitenden Ausschusses zu erfahren.

An der 10. Conferenz, präsidirt von Herrn Bundesrath Dr. *Schenk*, Vorsteher des eidgen. Departements des Innern, nahm zum ersten Male auch ein Abgeordneter eines Kantons der französischen Schweiz, Neuenburgs, Theil, was uns zu grosser Freude gereicht.

Es wurde zuerst das von einer Specialcommission ausgearbeitete Maturitäts-Programm, sowie die dazu gehörenden Vollziehungs- und Uebergangsbestimmungen discutirt und dann beschlossen, das Resultat der Besprechung den Kantonen zur Vernehmlassung mitzutheilen. Wir werden später die Details dieses Programmes mittheilen, ebenso diejenigen des Maturitätsprogrammes für Thierarzneicandidaten.

In den leitenden Ausschuss wurde neben Herrn Dr. *A. Ziegler* (Bern), Präsid., und Herrn Dr. *Fr. Müller* (Basel), noch gewählt: Herr Prof. Dr. *Huguenin* (Zürich). Die Completirung der medicinischen Prüfungscommissionen erfolgte durch die Wahlen der Herren Dr. *Aeppli* (St. Gallen) als Suppleant für den Prüfungsort Zürich; Prof. *Quincke* (Bern) als Mitglied; Dr. *Kottmann*, jun. (Solothurn), und eidgen. Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern) als Suppleanten für Bern; Dr. *Martin* (Baselland) und Dr. *Zehnder* (Aargau) als Suppleanten für Basel; in die thierärztliche Prüfungscommission für Bern kam noch Herr Prosector *Hartmann* als Suppleant, in die pharmaceutische Herr Staatsapotheker *Perrenoud* als Mitglied, beide in Bern.

Bezüglich der Entschädigung für die praktischen Prüfungen wurde die bisher zum Nachtheil der thierärztlichen Examinatoren bestandene Ungleichheit aufgehoben.

Bekanntlich hatte die Studentenschaft der Hochschule Zürich den Wunsch ausgesprochen, es möchte das Doctorexamen mit dem Concordatsexamen vereinigt werden. Die 3 Facultäten von Basel, Bern und Zürich haben diese Frage behandelt, eine Gleichstellung des Concordatsexamens und der Doctorprüfung abgelehnt, dagegen denjenigen Candidaten, welche ersteres bestanden haben, eine doppelte Erleichterung gewährt, indem dieselben nebst dem Prüfungsausweis nur eine Dissertation einzureichen und eine moderirte Diplomgebühr zu entrichten haben.

Die Frage der Errichtung einer besondern Prüfungsabtheilung für die romanische Schweiz wurde dem leitenden Ausschuss zu Bericht und Antrag überwiesen, nachdem constatirt worden war, dass in Bern schon mehrere Examina in französischer Sprache abgehalten wurden.

Die Anmeldungs- und Prüfungstermine für das Jahr 1874
vertheilen sich folgendermassen:

Prüfungen.		Serie.	Zürich. Anmeldungstermin.	Zürich. Beginn der schriftlichen od. praktischen Prüfungen.	Zürich. Mündl. Prüfungen.	Bern. Anmeldungstermin.	Bern. Beginn der schriftlichen od. praktischen Prüfungen.	Bern. Mündl. Prüfungen.	Basel. Anmeldungstermin.	Basel. Beginn der schriftlichen od. mündlichen Prüfungen.	Basel. Mündl. Prüfungen.
Medizinische	propädeutische	I.	14. Februar	9. März	16.—21. März	14. Februar	2. März	9.—14. März	28. Februar	16. März	23.—28. März
		II.	4. April	20. April	27. Apr.—2. Mai	4. April	15. April	20.—25. April	—	—	—
		III.	11. Juli	20. Juli	27. Juli—1. Aug.	11. Juli	27. Juli	3.—8. August	27. Juni	6. Juli	13.—18. Juli
		IV.	10. October	19. October	26.—31. Octob.	10. October	19. October	26.—31. Oct.	24. October	23. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
	Fach-prüfungen	I.	24. Januar	2. Februar	9.—14. März	24. Januar	2. Februar	9.—21. März	7. Februar	16. Febr.	28.—28. März
		II.	20. Juni	29. Juni	3.—8. August	13. Juni	22. Juni	27. Juli—1. Aug.	24. October	2. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
		III.	10. October	19. October	23.—28. Nov.	17. October	26. October	30. Nov.—5. Dez.	—	—	—
Pharmaceutische	propädeut.	I.	18. April	4.—9. Mai.		14. Februar	2.—7. März		18. April	4.—9. Mai	
		II.	17. October	2.—7. November.		11. Juli	27. Juli — 1. August		14. Nov.	30. Nov. — 9. Dez.	
	Fach-prüfungen.	I.	7. Februar	16. Februar	2.—7. März	4. April	13. April	27. Apr.—2. Mai	21. Februar	2. März	23.—28. März
		II.	11. Juli	20. Juli	3.—8. August	10. October	19. October	2.—7. Nov.	31. October	9. Nov.	30. Nov.—5. Dez.
Thierärztliche	propädeut.	I.	4. April	13. April	20.—25. April	14. Februar	23. Februar	2.—7. März	—	—	—
		II.	10. October	19. October	26.—31. Octob.	11. Juli	20. Juli	27. Juli—1. Aug.	—	—	—
	Fach-prüfungen.	I.	4. April	13. April	11.—16. Mai	14. Februar	23. Februar	23.—28. März	—	—	—
		II.	4. Juli	13. Juli	10.—15. Aug.	4. Juli	13. Juli	10.—15. Aug.	—	—	—

(Bei stark besetzten Serien behält sich der leitende Ausschuss früheren Beginn oder späteren Schluss der Prüfungen vor.)

Dem Jahresberichte des leitenden Ausschusses entnehmen wir die Vergleichung der Resultate der Prüfungen mit folgenden Zahlen:

	Prüfungen im Ganzen	wovon ungenügend	Ungenügende in Procenten.
1868	62	4	6,4
1869	102	10	9,8
1870	148	18	12,1
1871	153	37	24,1
1872	162	37	22,8
1873	143	20	14,0
Vom Jahr 1868—73	770	126	16,3

Von diesen Prüfungen, alle inbegriffen, wurden gemacht:

In Zürich 77 medizinische, pharmaceutische und thierärztliche.
„ Bern 49 „ „ „ „
„ Basel 17 blos medicinische.
143

In Procenten von sämmtlichen Prüfungen fielen auf

	Im Jahr 1870.	Im Jahr 1871.	Im Jahr 1872.	Im Jahr 1873.
Zürich	55,4	43,7	46,9	53,8
Bern	33,1	48,3	44,4	34,3
Basel	11,4	7,8	8,6	11,9

Von den medicinischen Prüfungen allein fallen im Jahr 1873 in procentischer Vertheilung auf

Zürich . . .	41,7
Bern . . .	40,6
Basel . . .	17,7

Für die Jahrgänge 1868 und 1869 fehlen in den betreffenden Jahresberichten die Prüfungsorte.

Die folgende Tabelle gibt für 1873 die Vertheilung der Prüfungen nach den Fächern, nach den Prüfungsorten und nach dem Erfolge.

Fächer.		Zürich.		Bern.		Basel.		Zusammen.		Total genügend und ungenügend.	Im Ganzen
		Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.	Genügend.	Ungenügend.		
Mediz.	propæd. .	25	6	16	2	6	3	47	11	58	96 med. Prüfungen.
	Fachprüf.	9	—	20	1	5	3	34	4	38	
Pharm.	propæd. .	7	—	—	—	—	—	7	—	7	18 pharm. „
	Fachprüf.	7	1	3	—	—	—	10	1	11	
Thierärztl.	propæd. .	9	—	2	—	—	—	11	—	11	29 thierärztl. „
	Fachprüf.	9	4	5	—	—	—	14	4	18	
		66	11	46	3	11	6	123	20	143	143 Prüfungen.

Unter den 123 als genügend aufgeführten Prüfungen erscheinen drei Namen zweimal, so dass diese 123 Prüfungen blos 120 Personen betreffen.

Sämmtliche Prüfungen (nicht Personen), genügende und ungenügende, vertheilen sich nach der Heimathangehörigkeit der geprüften Personen folgendermassen:

a. Aus Concordatskantonen:

		Genügend	Ungen.
1) Aargau	24	20	4
2) Appenzell A.-R.	2	1	1
3) Appenzell I.-R.	1	1	—
4) Baselland	2	2	—
5) Baselstadt	5	5	—
6) Bern	19	17	2
7) St. Gallen	8	6	2
8) Glarus	3	2	1
9) Graubünden	—	—	—
Uebertrag:	64	54	10
10) Luzern	15	11	4
11) Neuenburg	2	2	—
12) Schaffhausen	1	1	—
13) Schwyz	4	4	—
14) Solothurn	6	6	—
15) Thurgau	6	6	—
16) Uri	—	—	—
17) Zug	2	2	—
18) Zürich	30	25	5
Aus Concordatskantonen	130	111	19
b. Aus ausserconcordatlichen Kantonen (Genf 1, Waadt 4, Freiburg 1)	6	6	—
c. Ausländer (Preussen 1, Baden 2, Elsass 1, Württemberg 1, Bayern 1, Ungarn 1)	7	6	1
	143	123	20

Ausser den 34 Aerzten, 10 Pharmaceuten und 14 Thierärzten, welche nach Ablegung reglementarischer Prüfungen das Concordatsdiplom erhalten haben, wurden von den Prüfungs-Commissionen noch 19 Diplome ertheilt, welche nach § 42 des Reglementes auf eingereichte und geprüfte Gesuche hin bewilligt wurden und zwar an 16 Aerzte, 1 Pharmaceuten und 2 Thierärzte. A. B.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

VI. Besprechung einzelner sogenannter Trinkwasserepidemien von Ileotyphus.

A. Typhus-Epidemie der Stadt Bern im Herbst 1873. Graphische Darstellung der Bodengas-Emanationen.

Eine monographische Beschreibung dieser Epidemie hier zu geben, liegt nicht in meiner Absicht. Es wäre mir dies schon deswegen nicht möglich, weil mir nur eine flüchtige Einsicht in die bei unserer Direction des Innern eingelangten ärztlichen Berichte gestattet war. Was das meteorologische Material anbelangt, so stand mir dasselbe durch die bewährte Bereitwilligkeit, mit welcher der Director unserer meteorologischen Centralstation, Prof. *Forster*, wissenschaftliche Untersuchungen zu unterstützen pflegt, in vollem Maasse zur Verfügung. Ich werde da-

her hier besonders den Zusammenhang der Epidemie mit der Meteoration Bern's hervorheben, um daran praktisch die graphische Darstellung vom Austreten der Bodengase bei abnehmendem Atmosphärendruck demonstriren und das Verfahren auch auf einige andere Typhusepidemien (Schorenfabrik, Lausen) anwenden zu können.

Bern ist keine Typhusstadt, sensu strictiore, wie z. B. Basel, Solothurn, München u. s. w. Noch vor mehreren Dezennien war ein autochthoner Fall von Ileotyphus in Bern eine Seltenheit. Mit den veränderten Verkehrsverhältnissen der Neuzeit durch die Eisenbahnen und durch die zunehmende Wohnungsdichtigkeit, womit in Bern die Entwicklung sanitarischer Reformen leider nicht Schritt hielt, scheint sich aber der Ileotyphus auch hier eine bleibende Heimath gründen zu wollen. Binnen 18 Jahren fielen durchschnittlich jährlich 3,4% der Bevölkerung jener Krankheit zum Opfer. Es zeichneten sich hiebei besonders die Jahre 1855, 62 und 67 aus, während 1857, 58, 59, 61 und 65 als typhusarme Jahre für uns zu bezeichnen sind. Unser typhusarmes Jahr 1865 hatte hingegen im August eine heftige Kasernenepidemie in Solothurn (siehe unten), sowie die bedeutende Epidemie in Basel, welche am 10. Oktober und 1. Dezember culminirte, und diejenige in Zürich, deren Höhepunkt ebenfalls in den Monat Dezember fiel.

Im Sommer 1873 herrschte in den verschiedensten Landestheilen des Kantons Bern, sowie in den Berggegenden des Jura, der Ileotyphus: es wurde so von allen Seiten der Krankheitskeim in die Bundesstadt importirt, ohne eine epidemische Ausbreitung zu erlangen. Es wurden im Monat Juli 18 Krankheitsfälle, im August 22, im September 11 und im Oktober, bis zum 21. des Monats, ebenfalls 11 Fälle der Behörde angezeigt. Nachdem der 21. und 22. Oktober verstrichen war, ohne dass neue Fälle zur Kenntniss gelangten, beginnt die Seuche am 23. Oktober mit 2 Fällen ihr epidemisches Auftreten, erreicht rasch ansteigend am 1. November ihren Höhepunkt und fängt von da an, allmählig, mit wechselnder Frequenz zu fallen bis zum 29. November, welcher Tag seit Beginn der Epidemie der erste typhusfreie war. Lässt man von den angezeigten Typhusfällen die zugereisten, zweifelhaften und schlecht datirten weg, so vertheilten sie sich nach dem Anfangstermin der Krankheit geordnet, folgendermassen auf die einzelnen Tage:

22. Oktober 1873:	0 Fälle.	4. November:	10 Fälle.	17. November:	2 Fälle.
23. „ „	2 „	5. „	16 „	18. „	4 „
24. „ „	8 „	6. „	8 „	19. „	1 „
25. „ „	11 „	7. „	8 „	20. „	10 „
26. „ „	6 „	8. „	11 „	21. „	2 „
27. „ „	10 „	9. „	7 „	22. „	2 „
28. „ „	15 „	10. „	10 „	23. „	5 „
29. „ „	13 „	11. „	7 „	24. „	1 „
30. „ „	10 „	12. „	11 „	25. „	2 „
31. „ „	14 „	13. „	10 „	26. „	4 „
1. November „	21 „	14. „	3 „	27. „	2 „
2. „ „	13 „	15. „	5 „	28. „	5 „
3. „ „	11 „	16. „	6 „	29. „	0 „

In Summa 286 Fälle.

Es fiel somit der Culminationspunkt auf den 10. Tag der 37tägigen Epidemie, während ihr Erlöschen erst 27 Tage nach demselben stattfand. Später spinnt sich die Krankheit noch in einzelnen lokalen Herden fort. Da die Defervescenz der Epidemie eine mehr als doppelt so lange Zeitdauer einnimmt, als deren Ansteigen, so erlangt diese dadurch einen annähernd explosiven Charakter, an welchem sich die von mir entwickelte Theorie wohl prüfen lässt. Ich habe die Typhusfrequenz und die atmosphärischen Druckverhältnisse auf Tafel II. Fig. I. graphisch dargestellt. Die feinere Zickzacklinie giebt nach Tagen die Zahl der Befallenen an. Je 2 mm. Höhe auf den Ordinaten der einzelnen Wendepunkte dieser Linie repräsentiren einen Krankheitsfall. Die dickere Zickzacklinie gibt im Aufsteigen das Sinken des Barometers in 3¹/₃-facher Vergrösserung der Quecksilbersäule. Nimmt man, wie in Kapitel II, die Höhe der unterirdischen Gasschicht für Bern auf 40 m. an, so braucht man sich die Höhe dieser Zickzacklinie nur 17¹/₂ Mal vergrössert zu denken, um die Dicke der jeweilen aus dem Boden aufsteigenden Gasschicht *in natura* vor Augen zu haben. Den 4 Wellenbergen a, b, c und d der Bodengasemanationen scheinen nun hier die 4 Wellenberge a^1, b^1, c^1 und d^1 der Typhusfrequenz in auffallender Weise zu entsprechen. Zeitlich differiren beide Systeme um 1¹/₂ bis 4¹/₂ Tage. Vom 6. November an verschwindet dieses gegenseitige Verhältniss, und es müssen mithin von nun an andere Bedingungen, als der atmosphärische Druck, die Bewegung der Typhusfrequenz beherrschen. Vielleicht gelingt es bei genauerem Studium, auch hier meteorische Einflüsse als mitwirkend zu erkennen; bis jetzt mangelte mir aber die Zeit, die Verhältnisse der *Luftfeuchtigkeit und der Niederschläge* mit in den Kreis meiner Betrachtung zu ziehen. Wenn man bedenkt, dass es die ärztlichen Berichte im Allgemeinen mit dem Datum des Krankheitsbeginnes noch nicht so genau nehmen, als es für unsern Zweck wünschbar wäre, dass ferner eine grosse Zahl von Fällen mussten unbeachtet gelassen werden, weil das hiesige Typhusspital leider nur den Eintritt der Patienten statt des Anfangstermines der Krankheit verzeichnete, und endlich dass noch eine grosse Verwirrung in der Datirung des Krankheitsbeginnes existirt, wie ich in Kapitel IV auseinandersetzte, — so muss man sich billig verwundern, dass das mir gebotene geringe Material an Krankheitsfällen trotz der angegebenen Mängel noch so viel Uebereinstimmung mit der von mir ausgesprochenen Theorie zeigt. Ich zweifle, dass es den Anhängern der Trinkwasserlehre gelingen werde, ihre Schlüsse mit annähernder Präcision auf gleich unbestreitbare Thatsachen aufzubauen.

Die *officiellen meteorologischen Bulletins* sind aber für unsern Zweck fast unbrauchbar, da sie meist nur tägliche, wöchentliche oder monatliche Mittelzahlen publiciren. Ein plötzlicher nächtlicher Barometerfall von Bedeutung wird in jenen Tabellen gar nicht erkannt, wenn demselben ein rasches Steigen bis zum nächsten Morgen folgt: und doch können dabei die nächtlich aufgestiegenen Bodengase in Zeiten der Epidemie die in den geschlossenen Wohnhäusern Schlafenden in sehr verderblicher Weise berühren. Es sind daher auch die *stündlichen Beobachtungen*, welche die selbstregistrirenden Apparate unserer *meteorologischen Centralstation* liefern, ein in dieser Beziehung unüber-

treffliches Material. Auch die täglich dreimaligen Beobachtungen aller übrigen schweizerischen Stationen, deren wir über 70 zählen, sind hier noch hinlänglich brauchbar. Sie finden sich alle in den von Prof. *R. Wolf* in Zürich herausgegebenen „schweiz. meteorologischen Beobachtungen“ (in Commission bei *S. Höhr* in Zürich).

Eben so wenig wie jene Bulletins geben uns die gewohnten graphischen Darstellungen der zeitlichen Barometerstände ein anschauliches Bild von den aufsteigenden Bodengasen, nach welchen wir forschen. In einem mit animalischen Stoffen imprägnirten Boden erzeugen sich beständig Fäulnissgase, so weit er porös ist. Selbst bei zunehmendem Atmosphärendruck werden dieselben daher alle unterirdischen Hohlräume erfüllen: ob der Barometer schnell oder langsam, viel oder wenig steigt, influenzirt diesen Vorgang nicht. Das Steigen des Barometers bedarf daher für unseren Zweck keiner graphischen Darstellung und braucht nur in sofern beachtet zu werden, als es dessen Sinken durch die entgegengesetzte Bewegung abschliesst. Erst mit dem Sinken der Quecksilbersäule beginnt unsere Barometerkurve. Da aber in dem Maasse, wie sie sinkt, die mehr und mehr vom Atmosphärendruck entlasteten Bodengase über die Bodenoberfläche emportreten, so fasst man diesen letzten Vorgang hier ins Auge und trägt die Rückgänge des Barometers als aufsteigende Bewegungen der Bodengase in positiver Weise über der angenommenen Grundlinie oder Abscisse auf. Gibt man dem höchsten Culminationspunkte dieser so entstehenden Kurve ungefähr die gleiche Höhe über der Grundlinie bei der Zeichnung wie dem Höhepunkt der Typhusfrequenz, so erhält man die für unsern Zweck anschaulichsten Bilder, welche sogleich das Verhältniss zwischen Bodenemanation und Krankheitsfrequenz in die Augen springen lassen. Es ist begreiflich, dass hier schon ein geringes, in Zehntels-Millimetern ausgedrücktes Fallen des Barometers in das Gewicht fallen muss, da das Quecksilber der Barometersäule ungefähr 10,000 Mal so viel wiegt, als ein gleiches Volumen Luft. Kennt man in einer bestimmten Typhuslokalität die Tiefe des porösen Untergrundes, so lässt sich nach der Rechnungsmethode, welche ich in Kapitel II z. B. für Bern ausgeführt habe, sehr leicht die wirkliche Höhe der bei einem gewissen Barometerfalle aufgestiegenen Schicht der Bodengase berechnen. Und hiemit lässt sich auch dieser Vorgang in seinem natürlichen Grössenverhältniss graphisch darstellen oder es lässt sich bestimmen, in welchem Grössenverhältniss unsere gezeichneten Kurven zum wirklichen Vorgang stehen. So erwähnte ich schon, dass die auf Taf. II Fig. I gegebene Kurve den natürlichen Vorgang in $^1/_{17,5}$-Grösse darstelle. Es geben uns aber diese Kurven nicht nur die Höhen der ausgetretenen Bodengasschichten, sondern sie zeigen uns auch in ihrer Gestalt die Geschwindigkeit, mit der sie hervorgetreten, sowie die Zeitdauer, während welcher sie über der Bodenoberfläche verharrten.

Tritt nun nach einem mehr oder weniger stetigen Fallen des Barometers ein anhaltenderes Steigen desselben ein, so dass sich annehmen lässt, die hervorgelockten Bodengase seien bereits durch die morgendliche Lüftung und Reinigung der Wohnungen in die Atmosphäre zerstreut worden, so zieht man die aufgestie-

gene Kurve der Zeichnung geradlinig herab zur Grundlinie. Auf diese Weise wird der Nullpunkt der Ordinaten bei jeder neu aufsteigenden Kurve meist ein ganz verschiedener sein, d. h. die Bodengase werden bald bei einem relativ tieferen, bald bei einem höheren Barometerstand auszutreten beginnen, sobald die Quecksilbersäule überhaupt nur eine rückgängige Bewegung macht.

Sogar in ganz kleinen Lokalepidemien lässt sich jener Zusammenhang des explosiven Ausbruches mit dem Fallen des Barometers sehr deutlich erkennen, obgleich bei einer geringen Krankenzahl natürlich ein kleiner Irrthum in den Angaben über den Krankheitsanfang bedeutender ins Gewicht fällt und die Gestalt der Kurven sichtbarer influenzirt als bei grösseren Krankenzahlen, wo sich die Fehler eher gegenseitig ausgleichen. Ich gebe z. B. auf Tafel II die graphische Darstellung in obiger Weise von der Epidemie in Lausen (Fig. II), bei welcher der Barometerfall in 8facher Grösse und jeder Typhusfall durch 3 mm. Ordinatenhöhe angegeben ist; und ebenso diejenige der Epidemie in der Schorenfabrik (Fig. III), wobei der Barometerfall in 6facher Grösse und jeder Typhusfall mit 8 mm. Ordinatenhöhe aufgezeichnet ist. Bei Lausen (Fig. II) fallen die meisten Krankheitsfälle sogleich auf den ersten Tag der Epidemie, und der stärkste Barometerfall des betreffenden Monats erreicht auch einige Stunden vorher seinen Culminationspunkt. Bei der Epidemie in der Schorenfabrik finden sich für den Anfang derselben (Fig. III a') bei deren Beschreiber, *Liebermeister*, nur zweifelhafte Angaben, welche ich durch das Punctiren der Linie angedeutet habe: hingegen coincidirt dann die Bodengasemanation b beinahe mit dem Wellenberg b' der Typhusfrequenz, ebenso c mit c', und d' differirt von d um weniger als einen Tag. Noch viel deutlicher spricht für meine Theorie die Lokalepidemie vom August 1865 in und um die Kaserne von Solothurn, allein ich muss leider auf eine graphische Darstellung verzichten, da zu jener Zeit in Solothurn keine Barometerbeobachtungen gemacht worden waren und in den Akten sich zu unbestimmte Zeitangaben vorfinden. Es ergibt sich aber aus meinen meteorologischen Berechnungen aus verschiedenen Jahreszeiten, dass sich die Bewegungen der Barometersäule für Solothurn hinlänglich genau construiren lassen, wenn man das Mittel aus den Beobachtungen von Bern und Basel nimmt. Diese Rechnung zeigt nun, dass in Solothurn vom 17. August 1865 Abends der Barometer fast stetig bis zum Abend des 23. August musste gefallen sein, und zwar binnen weniger als 6 Tagen um 11,1 mm. Nach den Akten, welche ich im Archiv des eidg. Militärdepartements einsah, begann die Epidemie mit 3 Mann am 20. August; am 28. August wird von 21 Patienten, und am 29. August, an welchem Tage die inficirte Kaserne geleert wurde, wird von 28 Kranken Meldung gemacht. Der oben genannte Barometerfall war der ausgezeichnetste in jener Jahreszeit. Auch hier also ein ganz auffallendes Zusammentreffen beider Vorgänge: wer könnte sich dabei noch der Ueberzeugung entziehen, dass diese Vorgänge wirklich in engstem Causalnexus stehen? Und doch bilden gerade die soeben genannten Epidemien die Hauptgrundpfeiler, auf denen die Trinkwassertheorie ihr luftiges Gebäude aufgeführt hat: versparen wir uns jedoch das genauere Studium seiner Architectur auf die folgenden Abschnitte!

Ich hoffte, die Trinkwasserepidemie von Solothurn im Jahre 1873 hier noch

anreihen zu können; allein man hatte dort den unglücklichen Gedanken aufgegriffen, als einzige zeitliche Angabe in den ärztlichen Berichten das Datum des Beginnes der ärztlichen Behandlung aufzuführen, so dass ich auf eine Benutzung dieses Materials behufs graphischer Darstellung verzichten musste.

Eigenthümlich scheint sich das Verhältniss bei lang dauernden Epidemien in eigentlichen Typhusstädten zu gestalten, da hier jene explosiven Ausbrüche in geringerem Maasse oder gar nicht auftreten. Ich hatte in dieser Beziehung nur Gelegenheit, die bedeutende Epidemie von Basel 1865 und 1866 etwas zu verfolgen. Auf den ersten Blick scheinen hier die atmosphärischen Druckverhältnisse gar keinen Einfluss auf den Verlauf der Epidemie auszuüben; und dennoch kann man sich des Gedankens nicht erwehren, dass es nicht blosser Zufall sei, wenn auf die beiden längstdauernden Bodenemanationen daselbst auch die beiden Höhepunkte der Epidemie folgen: vom 4. bis 10. Oktober der erste andauernde Barometerfall von grosser Amplitude und gerade am 10. Oktober die erste Acme der Epidemie; der längstdauernde und bedeutendste Barometerfall im Herbste alsdann vom 15. bis 23. November mit geringeren Nachfolgern vom 24.—26. und vom 27. bis 29. November und darauf am 1. Dezember die grösste Zahl der Befallenen während der ganzen Epidemie.

Ich kehre von diesem atmosphärischen Abstecher wieder zurück zu unserer Berner Epidemie. Die (ortsanwesende) Bevölkerung der Stadt kann für die Zeit der Epidemie auf 38,000 Einwohner berechnet werden. Fast die ganze Stadt ist mit zugeleitetem Quellwasser von den verschiedensten Punkten aus der Umgebung versorgt: Sodbrunnen sind verhältnissmässig wenige noch in Gebrauch. Die Zunahme der Bevölkerung und der Reinlichkeitsbedürfnisse führte vor etwa 5 Jahren zur Hereinleitung der Gaselquellen, welche per Minute circa 1800 Liter Wasser in die Wohnhäuser und öffentlichen Brunnen liefern. Ungefähr der 5. Theil der Einwohner wohnt in Häusern, welche mit diesem Gaselwasser versorgt sind: es gelangt dasselbe aber auch noch durch viele öffentliche Ventilbrunnen, sowie in vielen der älteren Laufbrunnen, welche mit demselben verstärkt werden, zur Verwendung als Trinkwasser. Weit der grössere Theil der Bevölkerung Berns, so weit er überhaupt Wasser trinkt, bekam daher zur Zeit jener Epidemie von jenem Wasser zu trinken. Kaum hatte die Krankheit von dem 23. Oktober an ihren epidemischen Aufschwung genommen, so erfolgte bei den Aerzten, wie zu erwarten war, auch sofort eine epidemische Ausbreitung der Trinkwasserlehre. Eine Publikation vom 10. November hob sogleich hervor, dass es gerechtfertigt sei, das Gaselwasser als an der Verbreitung der Krankheit nicht unschuldig zu betrachten, weil sich unter den angemeldeten Fällen 73% Consumenten dieses Wassers, 23% Consumenten der städtischen Laufbrunnen und 4% Consumenten von Privatbrunnen vorfänden. Im übergrossen Eifer für das Dogma vergass man aber zwei wesentliche Faktoren bei dieser statistischen Berechnung. Vor Allem vernachlässigte man die Hauptsache, nämlich die Nachforschung, ob denn die Patienten, welche als Gaselwasserconsumenten aufgeführt wurden, von diesem Wasser auch wirklich getrunken haben. Ein einziger ärztlicher Berichterstatter hat dieses Moment gewissenhaft ins Auge gefasst und gibt an, dass 27% seiner Typhuspatienten, also beinahe ein volles

Drittheil derselben, aussagen, dass sie überhaupt kein frisches Wasser trinken und auch vor dem Befallenwerden kein solches getrunken haben. Ferner beging man den schwer verzeihlichen statistischen Schnitzer, nicht zu untersuchen, wie viel Gaselwasserconsumenten überhaupt in den von der Seuche heimgesuchten Stadtquartieren vorhanden sind, denn wenn z. B. in einem Quartier 5000 Consumenten eines verdächtigen Wassers wohnen, während 500 anderes trinken, und nun 10 Mal mehr Krankheitsfälle bei jenen als bei diesen gezählt werden, so hat man gar keine Berechtigung, das Wasser in Verdacht zu nehmen, da die beiderlei Consumenten in vollständig gleichem Verhältniss, also unabhängig von dem Wassergenuss, befallen worden sind. Es ist daher auch nicht schwer, bei unserer Epidemie auf statistischem Wege die Annahme einer Infection durch das Wasser der angeschuldigten Gaselleitung ad absurdum zu führen. Ich will die für die Trinkwasseransicht günstigste Annahme machen, dass nicht nur 73 %, sondern alle Typhuspatienten aus Häusern mit Gaselwasser gekommen seien, und nun deren Gruppirung nach der Vertheilung jener Leitung aufsuchen. Aus den Aufnahmstabellen der letzten eidgenössischen Volkszählung (1. Dezember 1870) und aus den Rodeln unseres Wasseramtes, welche ich beide zu diesem Zwecke mühsam ausgezogen habe, ergibt sich, dass in dem Stadtcomplexe, welcher die drei oberen Stadtquartiere sammt einem oberen Aussenquartier (Holligen) umfasst und den ich mit A bezeichnen will, 21 bis 47 Procent der Bewohner in Häusern wohnen, in welche das Gaselwasser eingeleitet ist; in drei anderen Quartieren (Lorraine, Länggasse und weiss Quartier), die ich mit B bezeichne, betragen diese 8 bis 18 Procent; wieder in drei Quartieren C (Altenberg, schwarz Quartier, Aarziele) 2 bis 4 Procent; und in den beiden untersten Quartieren (Brunnadern, Schosshalde) lauft gar kein Gaselwasser in die Wohnhäuser. Durch die Berechnung findet man nun, dass

im Complex A 34 pro mille der Bewohner von Gaselhäusern,
" " B 53 " " " " " "
" " C 120 " " " " " "

vom Typhus befallen worden sind, d. h. mit andern Worten: in den verschiedenen Stadtquartieren erschien das gleiche Gaselwasser verschieden giftig, ja es geht sogar aus jenen Zahlen hervor, dass die Gaselwasserconsumenten am häufigsten gerade in den Quartieren von der Krankheit ergriffen wurden, in welche am wenigsten Wasser aus jener Leitung gelangt. Untersucht man gar die einzelnen Stadtquartiere in dieser Beziehung, so findet man noch viel auffallendere Missverhältnisse, z. B.

	pro mille der Bevölkerung typhuskrank.	pro mille der Bevölkerung mit Gaselwasser versorgt.
Länggassquartier	7,9	146
Lorrainequartier	7,0	175
Grünquartier	5,6	207
Holligenquartier	5,5	221
Schwarzquartier	5,4	31

Man sieht, die Quartiere sind nach abnehmender Typhusfrequenz geordnet und sind doch in zunehmender Weise mit Gaselwasser versorgt, und das letzte Quartier enthält annähernd die gleiche Typhusfrequenz wie das vorletzte, obgleich es 7 Mal weniger Gaselwasserconsumenten als jenes zählt! Ein Schweizer Staatsmann äusserte gelegentlich, in Anbetracht des mannigfachen Missbrauches, welcher mit der Statistik getrieben wird: „la statistique est le mensonge mis en chiffres". Ich überlasse es nun dem Leser zu bestimmen, ob die statistische Methode, durch welche man bei dieser Epidemie auf die Infection durch das Trinkwasser kam, geeignet war, jenen für die Wissenschaft beschämenden Ausspruch zurückzuweisen.

Da die Epidemie der Trinkwasserlehre, welche bei uns die massgebenden staatlichen und städtischen Verwaltungskreise beim Ausbruche des Ileotyphus unter der Bevölkerung ziemlich intensiv befallen hatte, nachweisbar durch den oben signalisirten statistischen Infectionskeim, den ich soeben zu desinficiren mich bestrebte, erzeugt worden war, so genügt wohl das Gesagte einstweilen für meinen gegenwärtigen Zweck, die Unhaltbarkeit jener Lehre da nachzuweisen, wo man in den Thatsachen eine Bestätigung derselben zu erblicken glaubte. Es wäre zwar weit interessanter und lehrreicher, den lokalen Entstehungsursachen der Seuche nachzugehen, wie ich es weiter unten mit anderen Epidemien machen werde: allein zu einer solchen Betrachtung geht mir dermalen für hier das Material ab. Es werden zwar auch bei uns, wie anderwärts, seit Jahren Grundwassermessungen auf dem städtischen Areale vorgenommen, allein bis jetzt sind weder jene Beobachtungen noch eine wissenschaftliche Bearbeitung derselben ins Publikum gedrungen. Ich kann auch den Leser nicht darauf vertrösten, dass die zwei „einlässlichen und interessanten" Berichte unserer städtischen Sanitätskommission „über das Entstehen und den Fortgang der Typhusepidemie" und „über die Resultate der chemisch-mikroskopischen Untersuchung der städtischen Trinkwasser", welche Anfangs Januar dieses Jahres der Gemeindsbehörde vorgelegt worden sind, das Licht der Publicität erblicken werden, da bis jetzt alle statistischen Zusammenstellungen aus unseren Epidemien, für welche fortwährend Zeit und Kraft der praktischen Aerzte in Anspruch genommen wird, keine wissenschaftliche Bearbeitung gefunden haben. Alle diese Anstrengungen entfalten bis jetzt ihre segensreiche Wirkung — nur in den Archiven der Behörden. Mit Beschämung muss der Berner bekennen, dass er in der Entwicklung des Sanitätswesens, welches gegenwärtig in staatlichen und städtischen Verwaltungen eine so hervorragende, die Neuzeit charakterisirende Stellung einnimmt, noch weit zurücksteht hinter den Kantonen und Städten Basel, Zürich und Genf.

B. Typhus-Epidemie in Lausen (Kanton Baselland). August—October 1872.

Ich habe dem Leser bereits in Capitel III eine nähere Besprechung dieser Epidemie versprochen. Da dieselbe in der Darstellung, wie sie *Hägler* in dem Schriftchen „Beiträge zur Entstehungsweise des Typhus und zur Trinkwasserlehre" (Leipzig 1872 bei Vogel) gegeben hat, zur Hauptstütze dieser Lehre ge-

worden ist, so kann von Seite des Gegners dieser Theorie eine eingehendere Kritik des Schriftchens nicht umgangen werden. Die örtlichen und zeitlichen Verumständungen bei dieser Epidemie hatten sich in der That so verführerisch zu Gunsten der Trinkwasserinfection gestaltet, und die von *Hägler* daraus gezogenen Schlussfolgerungen scheinen auf den ersten Blick so einleuchtend und unabweisbar, dass ein überzeugender Gegenbeweis schwer zu leisten wäre, wenn man die *Hägler*'sche Bearbeitung als einziges Dokument benutzen und sich nur in Negationen, wenn auch noch so berechtigten, bewegen wollte. Um die Lücken, welche die *Hägler*'sche Schrift in dieser Beziehung darbietet, auszufüllen und um auch die Verhältnisse kennen zu lernen, welche der Annahme einer Trinkwasserinfection nicht gerade günstig erscheinen, muss man sich nach anderweitiger Hülfe umsehen. Was den zeitlichen Verlauf der Epidemie anbelangt, so bietet uns das Referat von *Gutzwiller* im medicinischen Verein von Baselland [1]) hinlängliche Aufschlüsse. In Betreff der örtlichen Verhältnisse verdanke ich *Rödiger* auch hier die wichtigsten factischen Aufschlüsse über Untergrund und unterirdisches Wasser in Lausen. Setzt man in das *Hägler*'sche Mosaikbild diese fehlenden Steine ein, so wird der unpartheiische Beschauer das merkwürdige Phänomen erblicken, dass das Gesicht der von *Hägler* dargestellten Figur nunmehr deutlich nach dem Boden schaut, während vorher ihre Augen in's Blaue gerichtet waren. Ich will versuchen, dieses Experiment dem Leser hier vorzuführen, indem ich ihm ein kurzes Bild der Epidemie entrolle und meine Bemerkungen einflechte.

Das Dorf Lausen liegt in dem von der Eisenbahn zwischen Basel und Olten durchzogenen Ergolzthale auf dem linken Ufer der Ergolz und am Ausgange eines nach Süden stark ansteigenden Seitenthälchen, in welchem, $\frac{1}{4}$ Stunde vom Dorfe entfernt, der Hof Furlen liegt. Die vier einsamen Häuser dieses Hofes befinden sich auf einem kleinen Plateau der Thalsohle. Dicht bei dem obersten der 4 Häuser vorbei, welches den ersten Typhusfall beherbergte, fliesst das Furlenbächlein gegen Lausen hinab und eilt an dessen Westseite vorbei der Ergolz zu. Lausen selbst, mit 90 Häusern und 780 Einwohnern, ist auf zwei Terrassen erbaut: die untere Terrasse mit dem „Unterdorf" liegt etwa 35' über der Ergolz, die mit dem „Oberdorf" aber 60'. Sein Untergrund ist loses Kalksteingerölle mit Lehm, durch welches Meteor- und zugeleitetes Wasser meist bis nahe zum Wasserspiegel der Ergolz niedersinken: die verschiedenen Tiefen der Sodbrunnen [2]) auf beiden Terrassen beweisen dies. Bei trockenem Wetter versiegen sogar die beiden Gabelarme des Furlenbächleins gänzlich im Untergrund von Lausen. „Schwer durchlässig" für Flüssigkeiten oder gar Gase, wie *Hägler* meint, ist dieser Untergrund also keineswegs. Dafür spricht auch die Beobachtung *Rödiger*'s, dass Carbolsäure, welche zur Zeit der Epidemie in einen Abtritt geschüttet worden war, in einen 50—60 Fuss entfernten Sodbrunnen in solcher Quantität eindrang, dass die Benutzer desselben vorübergehend erkrankten. Nach

---

[1]) Correspondenz-Blatt für schweizer Aerzte. Jahrg. II, 1872. S. 568.

[2]) Ich ziehe diesen schweiz. Ausdruck dem deutschen „Pump-" oder „Ziehbrunnen" vor, weil er diese beiden in sich begreift, und habe ihn daher auch seither ausschliesslich gebraucht.

dem gleichen Beobachter zeigt hingegen auch hier der Geröllboden in verschiedener Tiefe wasserführende Lehmschichten, welche durch ihre wellenförmige Beschaffenheit an mehreren Stellen über Lausen, gegen die Furlenhöfe hin, sumpfige Striche durch Grundwasserstauungen erzeugen, wie ich es früher beschrieb. Diese Wellen laufen der Ergolz parallel, so dass bei trockenem Wetter das Grundwasser sich in den unterirdischen Wellenthälern thalabwärts bewegt. Bei stärkeren Regengüssen überfluthet es seitlich die Stauwälle, durchfeuchtet Lausens Untergrund und prädisponirt denselben zur Entwicklung epidemischer Krankheitsausbrüche, ganz so wie die letzteren bekanntermassen auch den oberirdischen Ueberschwemmungen zu folgen pflegen. In dem von *Rödiger* gegebenen Profil (IV auf Tafel I) findet man diese Grundwasserstauungen s,s über der wellig zur Ergolz niedersteigenden undurchlässigen Lehmschicht g,g. Ferner haucht mitten im Dorfe ein Knochen- und Lumpenmagazin sein „köstliches Aroma“ aus, wie mir ein Berichterstatter schreibt, und in, wie um die Häuser findet man die bekannte Jauchewirthschaft in durchlässigen Abtrittgruben und unter grossen Misthaufen: von dem Allem theilt uns *H.* nichts mit, obgleich er bei der Beschreibung des Furlenhofes, wo das Trinkwasser nicht als Typhuserreger konnte angesehen werden, sehr ausführlich bei diesem Gegenstande verweilt.

Was nun die Trinkwasserverhältnisse von Lausen anbelangt, so beziehen 6 an der äussersten Peripherie vom Dorfe gelegene Häuser ihr Trinkwasser aus eigenen Sodbrunnen; die übrige Ortschaft entnimmt es den 4 öffentlichen Laufbrunnen, welche von einer oben am südlichen Thalabhange angelegten Brunnstube (siehe Profil IV) gespeist werden. Für Ableitung dieses Wassers ist keine Vorsorge getroffen, so dass es im Boden versinkt, den Baugrund beständig durchfeuchtend und unterirdische Pfützen alimentirend. Die Brunnstube liegt seitwärts, östlich von der Führungslinie des Furlenthälchens, am Fusse eines zerklüfteten Hügels (Stockhalden), welcher nach diesem Thälchen hin eine mehrere tausend Fuss lange Rutschhalde herabsendet und von ungeschichtetem Liasmergel unterlagert ist (*Rödiger*). Nicht weit unterhalb des obersten Furlenhauses, wo der Typhus begann, bestand früher ein 8‘ tiefer Einfallstrichter, d. h. ein durch Unterschwemmung entstandenes natürliches Senkloch in den Furlenwiesen neben dem Bächlein, wie sie im Jura häufig vorkommen und als „Emposieux“ bekannt sind. Die Beobachtung hatte gelehrt, dass beim Ueberrieseln dieser Wiesen das im Trichter versinkende Wasser unter der Schutthalde des Stockhalden durch in die Brunnstube gelangte und das Wasser der Leitung vermehrte und trübte. Man warf daher diesen Trichter zu und bemerkte dann bei der Bewässerung der Wiesen noch eine Vermehrung des Wasserquantums, aber geringere Trübungen desselben.

Nun erzählt uns *H.*, dass im obersten Hause des Furlerhofes am 10. Juni 1872 der erste Fall von Ileotyphus aufgetreten sei: ob eingeschleppt oder spontan entstanden, war nicht zu entscheiden. *H.* neigt zur ersteren Annahme. Am 10. Juli erfolgte in dem gleichen Hause ein zweiter Fall und im August ein dritter und vierter. Die drei übrigen, tiefer gelegenen Häuser des Hofes blieben frei; unter ihnen laufen nach *Rödiger* starke Quellen hinweg und sie disponiren daher durch ihr schnell

bewegtes Grundwasser wenig zu Hausepidemien, wie ich dies in Kapitel V auseinandergesetzt habe. Die Verhältnisse um das Typhushaus waren der Art, dass man annehmen musste, es sei von den Typhusexcrementen in das Furlenbächlein gelangt. Nun wurden aber während der zweiten Hälfte Juli die Furlenwiesen von dem verunreinigten Bächlein aus bewässert und 7 Tage nach der Einstellung der Ueberrieselung, nämlich am 7. August trat in dem sonst angeblich so gesunden und ganz typhusfreien Lausen, und zwar ziemlich gleichförmig über das Dorf verbreitet, plötzlich mit grosser Intensität die Typhusepidemie auf. Nur diejenigen Häuser blieben Anfangs ganz verschont, welche ihre eigenen Soddrunnen besassen. In dem ersten Augenblicke scheint das Alles wunderbar mit der Trinkwassertheorie zu stimmen und jede anderweitige Annahme auszuschliessen. Da es aber in den Naturwissenschaften Grundsatz ist, für ein und dieselbe Erscheinung, also hier die Entstehung des Typhus, nicht zwei Ursachen (Trinkwasser- und Bodengastheorie) anzunehmen, wenn sie auf eine einheitliche Ursache zurückgeführt werden kann, dass also die angezweifelte moderne Trinkwasserlehre keine Berechtigung hat, so lange die nicht bezweifelte Boden- oder Latrinengastheorie zur Erklärung ausreicht, so will ich einige Ringe der *Hägler*'schen Schlusskette etwas genauer beleuchten.

1. Die Incubationszeit des Ileotyphus, welche ich bereits auf ihr wirkliches Mass herabzusetzen versucht habe, glaubt *H.* auf folgende Weise aus der Lausener Epidemie bestimmen zu können. Es erkrankten nämlich dabei eine Zahl Kinder von auswärts, welche in Lausen ihre Ferien zubrachten. Vier derselben beobachtete *Hägler* selber in Basel. Von diesen hatten zwei (9 und 6 Jahre alt) Lausen am 29. Juli (9 Tage vor Ausbruch der Krankheit) verlassen und erkrankten in Basel am 18. und 19. August. Da nun das Lausener Trinkwasser nach *H.* von Mitte Juli an vergiftet war, so betrugen in diesen beiden Fällen die Incubationszeiten 34 und 35 Tage. Das dritte Kind (2 Jahre alt) verliess Lausen am 3. Aug. (4 Tage vor Anfang der Epidemie) und erkrankte am 25. August, also 41 Tage nach Beginn der Brunnenvergiftung, und das vierte Kind (8 Jahre alt) reiste am 8. August, einen Tag nach jenem Termin, ab und erkrankte am 21. August, also 37 Tage nachher. Eine so lange Latenzperiode des Ileotyphus von 5—6 Wochen scheint auch Herrn *H.*, wohl im Hinblick auf unsere anderweitigen Erfahrungen, etwas zu lange vorgekommen zu sein: er sagt desshalb von diesen Fällen, dass sie „einen Massstab für die Dauer der Incubationszeit von wenigstens 21 Tagen" abgeben. Um aber eine Minimalzeit der Latenz hier herauszubekommen, muss er bei den drei ersten Kindern erst vom Tage ihrer Abreise, als dem Tage der Infection, an rechnen, bei welcher Rechnung stillschweigend vorausgesetzt werden muss, dass die 3 Kinder den inficirenden Schluck Trinkwasser nicht Mitte Juli, beim Beginn der Brunnenvergiftung, sondern merkwürdiger Weise alle drei just bei deren Schluss zur Zeit der Abreise zu sich genommen hatten. Oder sollte *H.* dieser etwas auffallend künstlichen Annahme gegenüber sich vorstellen, dass es erst eines 14tägigen Fortgenusses des Wassers bedürfte, um die Infection zu vollenden, dann brach unter den Lausenern der Typhus mit der Maximalzahl zehn der Fälle 14 Tage zu früh aus, nämlich 7 Tage nach eingestellter Bewässerung

der Furlenwiesen; und zur Zeit, als die abgereisten Kinder in Basel erkrankten (18., 19., 21. und 25. August), traten parallel in Lausen nur je 1, 4, 1 und 0 Fälle auf. Geht denn damit nicht die ganze *Hägler*'sche Incubationslehre in die Brüche? Doch noch mehr. In der gleichen Sitzung des medicinischen Vereins von Baselland, in welcher *Gutzwiller* über die Lausener Epidemie referirte, theilte *Martin* über den gleichzeitig in Muttenz grassirenden Ileotyphus mit, das er „zuerst im August bei Arbeitern aus Baseler Fabriken beobachtet worden sei." In Basel herrschte also damals auch die gleiche Krankheit, was uns *H.* wohlweislich verschweigt. Hat es nun wohl mehr Wahrscheinlichkeit, jene Kinder nach einem 13—22tägigen Aufenthalt in Basel von der zweifellos constatirten Typhusluft daselbst inficiren zu lassen, oder von dem zweifelhaften Brunnengift in Lausen? Man darf hier wohl bei einer solchen Argumentation mit *Göthe* sagen: „Man merkt die Absicht und wird verstimmt."

2. Beschaffenheit des Lausener Trinkwassers. Das früher erwähnte natürliche Senkloch in Furlen wurde Ende August wieder aufgegraben und zum Zwecke von allerhand Versuchen das Furlenbächlein hineingeleitet. Nun ergaben die chemischen Analysen von *Goppelsröder* vom 31. August, dass weder das Wasser jenes Bächleins oberhalb des primären Typhushauses, noch das nach der Brunnstube hin durchgesickerte irgend organische Bestandtheile enthielt. Wo blieb nun da die von dem grossen und von dem mit Typhusdejectionen bedeckten kleinen Düngerhaufen abfliessende und die von der Abtrittgrube aus durchgesickerte Jauche, deren Schicksale bis zum Eintritt in das Furlenbächlein *H.* so genau beschreibt? Es hatte ja zu jener Zeit sogar wiederholt geregnet und die Düngerhaufen ausgelaugt. Es gelangten also diese Schmutzwässer, trotz *Hägler*'s Deductionen, entweder gar nicht in das Bächlein, oder sie wurden beim Durchsickern nach der entfernten Brunnstube hin vollständig durch den Boden desinficirt und ihres organischen Gehaltes beraubt. Wenn man nun auch den Angaben *H.*'s vollen Glauben beimisst und mit ihm den letzteren Vorgang als den sicher constatirten annimmt, so muss man sich doch wohl noch fragen, wie denn das organische Typhusgift bei der Wiesenbewässerung mit geschlossenem Senkloch durch die ganze Dicke der Ackerkrume ungestört durchkommen konnte, wenn die Jauchestoffe mit dem Wasser auf dem viel directeren Wege durch das offene Senkloch nicht einmal bis zur Brunnstube gelangen konnten. Und wie sollte es gar noch in solcher Quantität hindurch gedrungen sein, dass es in Lausen 7 Tage nach eingestellter Bewässerung sogleich mit einem Schlage 1⅓ Procent der Bevölkerung niederwarf? Wozu überhaupt noch die chem. Untersuchung des Wassers durch *Goppelsröder*, wenn bei Abwesenheit von allem organischen Gehalte doch noch organisches Typhusgift darin angenommen wird und zwar von so eminenter Wirkung wie in Lausen? Das nähert sich doch etwas zu stark dem homöopathischen Glauben. Die mit Recht so anerkannten Berichte der englischen Rivers Pollution Commission sagen [1]): „dass ein Wasser vernünftigerweise (reasonably) als gefahrlos angesehen werden könne, von welchem die chemische Unter-

[1]) Deutsche Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege. 1872, Bd. IV, S. 428.

suchung lehrt, dass 100,000 Theile davon mit nicht mehr animalischen Stoffen vermischt worden sind, als sich in 5000 Theilen durchschnittlichen Londoner Kloakenwassers finden" und *Göttisheim* [1]) hätte gar keine Berechtigung, es als die „Pflicht einer Sanitätsbehörde" hinzustellen, „ein Maximum von Verunreinigung festzusetzen, bei dessen Uebersteigen ein Wasser dem Genuss entzogen werden soll und muss," wenn dabei Cholera und Typhusgift gleichwohl freien Pass erhielte. Es findet hier der Passus auch auf den Typhus mit Recht seine Anwendung, welchen *Pettenkofer* [2]) aus dem letzten Choleraberichte des bekannten *Cunningham* in Calcutta mittheilt: „Ohngeachtet des weitverbreiteten Glaubens an die Wassertheorie bleibt es eine sehr bemerkenswerthe Thatsache, dass in Indien, wo die Cholera so vorherrschend ist, sogar in Niederbengalen, wo sie immer zugegen ist, kein Fall je beigebracht worden ist, in welchem guter Grund liegt, zu glauben, dass mit Cholera-Ausleerungen verunreinigtes Wasser wirklich Cholera hervorgerufen hat . . . Es ist fast unglaublich, dass in einer wissenschaftlichen Frage von so grosser Bedeutung blosse Behauptungen ohne alle thatsächliche Unterlage, — blosse Behauptungen, wie sie von keinem Gerichtshofe selbst in der unbedeutendsten Sache, die vor ihn käme, hingenommen würden — nicht blos vorgebracht, sondern als entscheidend angesehen worden sind." Verfolgt man übrigens den Ursprung des angeblich unschuldigen Sodwassers von Lausen genauer, so werden *Hägler*'s Deductionen gänzlich auf den Kopf gestellt. Ein grosser Theil des Wassers im Furlenbächlein versinkt im Lausener Boden; in trockenen Zeiten, wie bemerkt, sogar das ganze. Bei diesem Versinken erreicht sein Wasser in einer Tiefe von 30—60 Fuss das Lausener Grundwasser, welches zum Trinken von den gesund gebliebenen Lausenern aus den Sodbrunnen heraufgepumpt wird. War nun das Furlenbächlein inficirt, so tranken jedenfalls diese gesund gebliebenen Sodwassertrinker ein weit gefährlicheres und viel directer mit der Typhusquelle zusammenhängendes Wasser, als die Benutzer der Wasserleitung, welche nur theilweise vom Furlenbach gespeist wird und zwar vermittelst einer mehrere tausend Fuss langen Filtration unter dem Stockhalden durch: jene tranken ihr Wasser noch mit der Beimischung von der Lausener Jauche, welche in den Boden versinkt, diese mit der Beimischung von jungfräulichem Quellwasser, zu dem kein animalisches Infiltrat gelangt. Sicher kann sich unter diesen Verhältnissen der Anhänger der Trinkwasserinfection nur noch mit dem Augustinischen „credo quia absurdum est" helfen.

3. Die Dauer der Epidemie. Wenn das Trinkwasser dennoch die Ursache der Epidemie in Lausen war, so ist nicht leicht erklärlich, warum sie so lange andauerte. Mitte Juli begann die inficirende Bewässerung der Furlenwiesen und genau drei Wochen nachher, wie es die Theorie der Incubation verlangt, beginnt die Epidemie; Ende Juli wird die Bewässerung sistirt, die Einwirkung des Giftes im Trinkwasser hört auf, allein die Epidemie verschwindet nicht drei Wochen nach diesem Termin, sondern dauert noch volle — dreizehn Wochen,

---

[1]) Das unterirdische Basel, 1868, S. 37.

[2]) Zeitschrift für Biologie. 1873, Bd. III, S. 425.

bis zum 30. October, an welchem der letzte Fall vorkam. Das ist nun allerdings etwas störend für die Trinkwassertheorie, besonders, da die grosse Mehrzahl der Anhänger dieser Theorie als besonders beweisend bei ihren Belegen anführen, dass nach Beseitigung des vergifteten Trinkwassers auch der Typhus verschwunden sei. [1]) Allein *Hägler* tanzt mit einer gewissen graciösen Leichtigkeit darüber weg, damit man den Stein des Anstosses nicht bemerke, indem er sagt, „es müssen überhaupt die letzten, spät und vereinzelt (?) auftretenden Fälle als secundäre, durch locale Abtritt- und Bodeninfection entstandene aufgefasst werden," obgleich auf die 70 letzten Tage der Epidemie noch eine sich fortspinnende Reihe von 39 Fällen kommt. Der erste Typhusfall auf dem Furlerhof war nach *H.* von Aussen eingeschleppt; die Lausener Typhusfälle waren im Anfang durch vergiftetes Wasser entstanden, und mehr als ein Drittel der Fälle im Weiterverlauf der Epidemie fallen dann der Abtritt- und Bodeninfection zur Last. Warum nimmt denn *H.* nicht mit viel mehr Berechtigung hier an, dass ein inficirter Furler in dem nur $^1/_4$ Stunde entfernten Dorf, in welchem er kirchgenössig ist, gelegentlich einmal einen Abtritt benutzt und dem Untergrund von Lausen seine pestbringende Eigenschaft mitgetheilt habe? Man kann in diesem Zweifelfalle doch nur dann vernünftigerweise eine Trinkwasserinfection annehmen, wenn die Trinkwassertheorie eine vorher bereits bewiesene Thatsache ist. Die Lausener Epidemie aber als einen besonders sprechenden Beweis für diese Theorie unter solchen Verhältnissen hinzustellen, wie das jetzt durch unsere ganze Literatur durchläuft, geht auf eine einfache „petitio principii" oder vielmehr einen circulus vitiosus des Schlusses hinaus.

Ich meinerseits muss also nach dem Gesagten erklären, dass *H.* den Beweis für die Trinkwassertheorie nicht beigebracht habe, und dass der hierauf bezügliche Schlusssatz in seiner Schrift verneint werden müsse. Mein Schlusssatz würde vielmehr so lauten: „Bei der Lausener Endemie von Ileotyphus haben die Untersuchungen schlagend ergeben, dass das Trinkwasser die Ursache nicht sein konnte, da die mit tadellosem Trinkwasser Versorgten von der Krankheit befallen wurden, während unter den mit unreinem Sodwasser Versehenen nur sehr wenig Erkrankungen vorkamen". Ich kann also nicht mit *H.* sagen: „anderswo als im Trinkwasser konnte die Ursache nicht gefunden werden", besonders da er selbst drei verschiedene Entstehungsweisen des Typhus annimmt, sondern ich sage: sie muss jedenfalls anderwärts gesucht werden, da sie nach der vorhandenen Sachlage im Trinkwasser nicht sein konnte; und so lange wir sie anderwärts nicht suchen und daher auch nicht finden, haben wir wohl eher das offene Geständniss unserer Unkenntniss abzulegen.

---

[1]) Ich erinnere an die von *Liebermeister* in der Schorenfabrik (1867), von *Perry* in Glasgow (1868), von *Reich* in Sulzbach (1870), *Mussy* in Pembroke Doke (1870), *Latham* in Harston (1870), *Zuckschwerdt* in Halle (1871), *Burkhart* in Stuttgart (1871) beobachteten, angeblichen Trinkwasser-Epidemien, welche man alle in den Referaten von *Hirsch* über die Infectionskrankheiten, in Jahresberichten über die Leistungen und Fortschritte in der ges. Medicin von *Virchow* und *Hirsch* beschrieben findet.



Findet sich aber wirklich anderwärts nicht eine ganz naheliegende Ursache, deren Möglichkeit sogar die Anhänger der Trinkwasserlehre nicht leugnen können?

Was hat Lausen für einen Grund und Boden? Antwort: einen 35—60 Fuss tiefen porösen Geröllboden mit undurchlässigen Mulden und unterirdischen Pfützen. — Was versinkt in diesen Geröllboden? Antwort: mit dem Regen und zugeleiteten Wasser Menschen- und Thierjauche, Filtrate von Küchenabfällen, Lumpen und Knochen. — Wo waren die ersten inficirenden Typhusdejectionen zu suchen? Antwort: Mit grosser Wahrscheinlichkeit im Furlenbächlein, das offen und ungestört Lausen zulauft, dessen Westseite bestreicht, und auf seinem ganzen Verlaufe auf porösem Untergrund viel Wasser versinken lassen muss. — Wie verhielt sich das Grundwasser zu jener Zeit? Antwort: Seine Schwankungen wurden nicht gemessen und aufgezeichnet und das Wasser der Sodbrunnen nicht chemisch untersucht; man jagte dem reinen Quellwasser nach. — Was trank der Lausener für Trinkwasser? Antwort: Der vom Typhus Befallene reines Quellwasser, der gesund Gebliebene unreines Sodwasser, welches aus dem inficirten Furlenbächlein stammt. — Wann trat die Endemie auf? Antwort: Im Nachsommer, wo die Fäulnissvorgänge im Boden am aktivsten sind. — Wie ist die Luft in den Wohnräumlichkeiten beschaffen? Antwort: Bei geschlossenem Hause, wie z. B. im Sommer zur Nachtzeit, findet, wie allerwärts, auch in Lausen keinerlei Luftaustausch statt und „der Sinn für Reinlichkeit lässt bei den Lausener noch Manches zu wünschen übrig", nach *Hägler*.

Bis dahin hätten wir also in unserm hygieinischen Katechismus einige Hauptfactoren der Typhusrechnung so ziemlich richtig herausgefunden, ohne auf das Trinkwasser rekurriren zu müssen. Nun tritt uns aber bei der Lausener Epidemie das früher bereits näher besprochene Phänomen eines explosiven Ausbruchs entgegen. Ich greife daher zuerst nach den damaligen Druckverhältnissen der Atmosphäre und studire die mir von Prof. *Peter Merian* in Basel gütigst mitgetheilten Original-Barometerbeobachtungen aus jener Zeit. Das Resultat dieser Untersuchung findet sich durch Fig. II auf Tafel II nach der bereits angegebenen Methode graphisch dargestellt. Der Barometer war vom 6. Aug. Mittags an gefallen und hatte genau am 7. August Morgens den tiefsten Stand vom ganzen Juli und August erreicht. An diesem Tage also Ausbruch der Endemie mit 10 Typhusfällen. Am folgenden Tage Steigen des Barometers und Herabsinken der Krankenzahl auf zwei. Vom 9. auf den 10. August wieder fallender Barometer und eine auf 5 Fälle steigende Krankenzahl und so fort, bis dann das Bild von der Wechselwirkung zwischen Atmosphärendruck, Bodengasen und Krankenzahl verwischt wird durch die vielen anderen mitwirkenden Factoren und bis endlich die Herbstkühle, die Durchseuchung der ganzen Ortschaft und vielleicht das Verschwinden noch anderer nothwendiger Bedingungen des Typhus der Epidemie Ende Oktober das Licht ausblasen. Dabei will ich auch nicht übersehen, dass der starke Regen vom 6. bis 11. August die obersten Bodenschichten durchtränkt und den Austritt der unter dem erleichterten Atmosphärendruck aus dem Boden dringenden Gase ins Freie erschwert, aber durch den Baugrund in das Innere der Häuser wesentlich gefördert haben musste. Das scheint denn doch

Alles etwas besser zu klappen und die Erscheinungen der Epidemie etwas ungezwungener und ohne Zuhülfenahme einer neuen sehr hypothetischen Ursache zu erklären, als das Zwangs-Exercitium, welches die Trinkwasserlehre hier mit den Thatsachen vorgenommen hat.

Und was hätten nun wohl die Lausener für sanitarische Maassnahmen getroffen oder treffen sollen, wenn man ihnen mit der Trinkwassertheorie nicht den Sinn abgelenkt hätte von den so naheliegenden Ursachen der Seuche? Sie hätten vielleicht ihr Lazareth nicht in das Schulhaus auf inficirendem Baugrund, sondern, nach dem Vorgange der amerikanischen Ambulance [1]) in den Champs-Elysées bei der letzten Belagerung von Paris oder nach den bewährten Vorschriften von *Stromeyer* [2]), eine Zeltambulance oder eine möglichst leichte und gut ventilirte Holzbaracke auf nicht inficirtem Boden in der Nähe errichtet und alsdann auch kaum grade in ihren Lazarethen eine erhöhte Sterblichkeit gehabt, denn von den 31 in denselben abgelaufenen Fällen starben nach *Gutzwiller* 3 Fälle, oder 9,7%, während von den 57 in den Privathäusern Behandelten 4, oder nur 7% starben. Solche Thatsachen sind nicht gerade geeignet, beim Laien den Indifferentismus in sanitarischen Bestrebungen zu beseitigen, welchen die Aerzte so vielfach anklagen: der Erfolg muss den sanitarischen Maassnahmen entsprechen, wenn dieselben die Anerkennung des Publikums beanspruchen. Sie hätten sich auf typhusfreiem Boden mit strömender Luft und kalten Einwicklungen begnügen und das Geld für die 1500 Gramm Chinin und die 1890 Bäder auf die Erstellung und Ausstattung ihres Lazarethes verwenden können. Sie würden alsdann auch ihre paar Sodbrunnen mit dem verschmierten Grundwasser, welches man während der Endemie als besonders „schützend" anempfohlen hatte, zuwerfen und auch den betreffenden Häusern tadelloses Trinkwasser zuleiten, wie ein solches aus dem nahen Edelnthale zuzuführen bereits in Vorschlag gebracht ist. Und man hätte sie vielleicht dazu gebracht, ihre Gelder zur Einrichtung ventilatorischer Vorkehren in den Wohnhäusern und zur Beseitigung der ewigen Abtrittsschweinerei und Jauchewirthschaft zu verwenden, um ihre Athemluft im Hause wie ihren Grund und Boden reinzuhalten und durch volle Verwerthung ihrer landwirthschaftlich werthvollen Sickerwässer die Auslagen für Guano und andere künstliche Dungmittel zu sparen. Hätte man ihnen endlich bei Franken und Rappen einmal vorgerechnet, was sie jene Seuche durch Schädigung an Geld, Arbeitskraft, Gesundheit und Leben eigentlich gekostet hat, so wären sie vielleicht auch, da sie *H.* als intelligente Leute schildert, grade beim Anlasse jener empfindlichen Mahnung an sanitarische Reformen nicht ungeneigt gewesen, rationelle Einrichtungen zu treffen, um in Zukunft ähnliche Katastrophen zu vermeiden und dabei noch die Annehmlichkeit des Lebens in menschenwürdiger Weise zu erhöhen. Mit der Trinkwassertheorie wird dies hingegen Alles beim Alten bleiben: sie ist in praxi der Tod der Sanitätsreformen.

(Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Annales d'hygiène etc., Avril 1871. II. Série Nr. 72, p. 288.

[2]) Ueber den Verlauf des Typhus unter dem Einfluss einer methodischen Ventilation. Hannover 1855.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

III. Sitzung 29. November 1873.

Gemäss dem in vorletzter Sitzung gefassten Beschlusse trägt Dr. *Zehnder* ein Referat über die Prostitutionsverhältnisse in Zürich vor. Nach einer sich hieran anknüpfenden eingehenden Discussion fasst die Gesellschaft den Beschluss, an den hohen Regierungsrath eine Petition in dieser Sache zu richten, und die Aerzte von Zürich, die nicht der Gesellschaft angehören, zur Mitunterzeichnung dieser Petition einzuladen.

IV. Sitzung 13. December 1873.

Dr. *Sins* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Frankenhäuser* hält einen Vortrag über Uterusfibroide, insbesondere über die dahin zielende Therapie. Einleitend bemerkt er, wie viel häufiger ihm in Zürich Uterusfibroide zur Beobachtung kommen, als an seinem frühern Aufenthaltsorte, in Jena. Vor pharmaceutischen Mitteln, als Jod, Arsenik, Soolbädern, hat er bei Behandlung dieser Uteruserkrankung keinen Erfolg gesehen; ebenso wenig von Ergotininjectionen, und er glaubt, dass es sich bei Fällen von Radicalheilung um diagnostische Irrthümer, z. B. Verwechslung mit den oft spontan heilenden Uterushämatomen gehandelt habe. Einspritzungen von Ergotin oder Jod in die Geschwulstmasse selbst sind wegen der dabei oft auftretenden Eiterungen in der Umgebung nicht zu empfehlen. Es bleibt daher in den Fällen, die entweder durch grosse Beschwerden oder durch starke Blutungen zum Handeln auffordern, nur die Operation übrig. Gewöhnlich hat man die Enucleation per vaginam vorgenommen; doch ist in Fällen, wo der Uterus seine glatte Oberfläche verloren und seine äussere Form sehr verändert hat, ebenso bei sehr grossen Tumoren diese Operationsmethode nicht empfehlenswerth, dort wegen der Gefahr, das Peritoneum zu verletzen, hier wegen der Schwierigkeit der Extraction. Die für letzteren Fall vorgeschlagenen korkzieherartigen Einschnitte in die Geschwulst, um deren Extraction zu erleichtern, sind theoretisch recht hübsch ausgedacht, praktisch schwierig auszuführen. Der Vortragende weist nun ein kindskopfgrosses Fibroid vor, das er aus der Uterussubstanz ausschälte, aber nur mit grosser Mühe und mit Zuhülfenahme des Kephalotriptors extrahiren konnte: Die Frau starb ein Jahr nach der Operation an Obliteration der Vena cava, wahrscheinlich in Zusammenhang mit Gerinnseln im Uterus. In einem andern Fall, in dem der Vortragende wegen naheliegender Gefahr, das Peritoneum zu verletzen, die Enucleation nicht wagen mochte, schlug er ein neues Verfahren ein.

Er machte nämlich eine Incision in die die Geschwulst bedeckende Uteruswand und wartete nun den Erfolg ab: die vor der Operation bestandene Blutung hörte zunächst gänzlich auf; 8 Tage später trat die Geschwulst aus dem Muttermund hervor und konnte mit der Hand aus der vagina entfernt werden. Der Tumor war ganz weich geworden, ohne einen üblen Geruch zu bekommen. Dieses

Verfahren, wenn es sich weiter bewährt, würde die Gefahren der Enucleation bedeutend vermindern, indem, wie erwähnt, der Austossungsprocess ohne alle Zeichen von Fäulniss oder Entzündung verlief. In gleicher Weise operirte er einen zweiten Fall, in welchem die das Fibroid bedeckende innere Muskelschicht viel dicker als die äussere war.

Für grosse Geschwülste hat man die Exstirpation vermittelst der Gastrotomie, ja sogar die totale Exstirpation des Uterus vorgeschlagen und ausgeführt. Letztere Operation hat *Péan* 9 Mal ausgeführt und will nur 2 Patienten verloren haben. Als interessant hat sich dabei herausgestellt, dass man mit der Gebärmutter zugleich auch die Ovarien wegnehmen muss; denn es liegt eine Beobachtung vor, in der Bauchschwangerschaft nach Exstirpatio uteri erfolgte; ebenso entstehen leicht Hämatocelen, wenn man die Ovarien zurücklässt.

Im Ganzen ist die Abtragung des Uterus bis jetzt in 44 Fällen gemacht worden, wovon 14 genesen sind. Die Fibroide geben selten Anlass zu dieser Operation, meist nur dann, wenn sich Bauchwassersucht neben ihnen entwickelt. Am häufigsten sind diese Operationen gemacht worden in Folge Verwechslung mit Ovarialcysten oder mit Cysten des Uterus selbst. Der Vortragende geht näher über die Cysten des Uterus, diese selten beobachtete und noch seltener diagnosticirte Erkrankung des Uterus ein. Dieselben kommen interstitiell oder subperitoneal vor, in letzterm Falle sitzen sie häufig mit einem Stiele auf. Die Diagnose zwischen Uterusfibroiden und solchen Cysten wird näher besprochen und an einer Patientin, bei der sich eine der vordern Wand des Uterus aufsitzende Cyste findet, demonstrirt; dieselbe lässt sich in manchen Fällen mit Sicherheit stellen. Blosse Punction dieser Cyste führt gewöhnlich zur Verjauchung und damit zum Tode. Man müsste desshalb in solchen Fällen die Exstirpation machen, von welcher *Fr.* in einem Fall vollständigen Erfolg hatte; die exstirpirte Geschwulst wird demonstrirt.

Entgegnend auf eine in der Discussion aufgeworfene Frage, ob Uterusfibroide nicht besonders häufig bei sterilen Frauen vorkommen, antwortet *Fr.* verneinend: die Fibroide seien in diesen Fällen nicht Folge, sondern vielmehr Ursache der Sterilität, und die Fibroide kommen bei Frauen, die geboren haben, ebenso häufig vor, als bei kinderlosen; sie finden sich auch schon im Alter von 20 Jahren.

Auf eine Anfrage, wie es mit der Häufigkeit von Neubildungen im Uterus bei Thieren stehe, antwortet Prof. *Bollinger:* dieselben seien im Ganzen selten; bei Hunden und Katzen habe er noch nie eine Neubildung des Uterus gefunden, wobei allerdings die Seltenheit der weiblichen Thiere und ihr Alter zu berücksichtigen seien; bei Kühen kommen besonders Perlknoten vor.

Die Petition an den hohen Regierungsrath betreffend Regelung des Prostitutionswesens wird verlesen und von den anwesenden Mitgliedern unterzeichnet.

V. Sitzung, 27. December 1873.

Dr. *Kreis* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Horner* legt eine grosse Zahl von Präparaten entzündlicher Kapselcataracte vor und weist nach, dass die intracapsulären Zellen nur eine pas-

sive Rolle spielen und die Capselcataract das Product einer Einwanderung ist, welche die intracapsulären Zellen vor sich her schiebt. Der Vortrag wird in extenso erscheinen. Bl.

Referate und Kritiken.

Ueber die Exstirpation ausgedehnter Zungencarcinome von der Regio suprahyoidea aus.

Von *Th. Billroth*. (Arch. für klin. Chirurgie Bd. XVI. Heft 1. 1874.)

B. hat sich davon überzeugt, dass es in vielen Fällen nicht möglich ist, weder die weit nach hinten reichenden Carcinome der Zunge, noch die am Boden der Mundhöhle befindlichen Carcinome der Schleimhaut, des Zahnfleisches und der untern Fläche der Zunge vom Munde aus vollständig zu entfernen. Auch die Durchsägung des Unterkiefers in der Mitte und die Spaltung der Wange führen oft nicht zum Ziele.

Ohne von den Versuchen *Cloquet*'s, der die erste Operation in der Regio suprahyoidea machte und *Requoli*'s, der schon im Jahre 1838 eine derartige Operation ausführte und damals schon empfahl, die Halswunde nicht ganz zu schliessen, Kenntniss zu haben, hatte sich *B.* schon früher mit diesem Operationsplan beschäftigt und im Jahre 1861 ein ausgedehntes Carcinom in der Gegend des Frenulum linguae durch einen Querschnitt am Unterkiefer von einer Art. maxillaris zur andern beseitigt. Doch befriedigte ihn diese Operationsmethode damals nicht; er verliess sie, um ihr erst in neuerer Zeit wieder seine Aufmerksamkeit zuzuwenden. *B.* operirt jetzt auf folgende Weise: Nachdem der Mund des Patienten durch mehrere Tage auf's sorgfältigste gereinigt ist, wird ein 5—6 Ctmr. langer Querschnitt dicht am untern Rand des Unterkiefers bis auf den Knochen geführt, so dass seine Mitte genau der Mitte des Kinnes entspricht. Von den Enden des Querschnittes gehen nach unten und etwas nach aussen 2—3 Centimeter lange Längsschnitte, vorerst nur durch die Haut und das Platysma. Nun wird mit dem Raspatorium das Periost der Innenfläche des Kiefers mit dem Zahnfleisch losgetrennt. Die Ablösung der Muskeln von der Spina mentalis interna geschieht mit Messer und Scheere. Dann werden die Seitenschnitte bis in den Mund hinein geführt, es wird die Zunge nach unten herausgezogen und alles Kranke mit Einschluss der Lymphdrüsen entfernt. Es ist auf diese Weise möglich, mit der Exstirpation bis hart an die Basis der Epiglottis vorzudringen. Nach Stillung der Blutung wird der Querschnitt am Kieferrand vollständig vereinigt, die Seitenschnitte dagegen werden zum grössten Theil unvereinigt gelassen, nur oben durch einige Suturen verkleinert. Um das Schlingen zu erleichtern, den Abfluss der Secrete zu befördern, die Zellgewebssäcke nach unten hin zu decken und so der Entstehung acuter Phlegmonen vorzubeugen, wird, sofern es ohne Zerrung der Epiglottis und des Kehlkopfs möglich ist, die Schleimhaut des Zungenstumpfs vorgezogen und in den untern Winkeln der Seitenschnitte durch einige Nähte befestigt. Der Operirte befindet sich am besten in halb sitzender Stellung mit nach vorn geneigtem Kopfe und wird bis in die 3. Woche hinein mit der Schlundsonde ernährt.

Von den 10 auf diese Weise Operirten sind 6 genesen, 3 an Diphtherie, einer an Bronchitis mit acuter Bronchiectasie gestorben.

Bei einem der Geheilten, den Referent letzten Herbst in der *Billroth*'schen Klinik in Wien, ungefähr 2 Jahre nach der Operation, sah und dem fast die ganze Zunge sammt Lymphdrüsen auf beiden Seiten exstirpirt worden war, fand sich damals noch keine Spur von Recidiv, die Sprache war verständlich, das Schlucken ging ganz gut von Statten, nur konnte der Mann nicht gut kauen, weil die Zähne in Folge des Fehlens der Zunge horizontal nach einwärts gestellt waren.

Ueber das spätere Schicksal der übrigen Operirten wird *B.* in seinem Jahresbericht pro 1873 Bericht erstatten. Dr. Kappeler.



Die orthopædische Behandlung der Pott'schen Kyphose.

Von *Char. Fayette Taylor.* Aus dem Englischen übersetzt von Dr. *Paul Biesenthal.*
Berlin. Wolf Peiser's Verlag. 1873.

Verfasser hat in vorliegender Schrift die Grundzüge einer neuen Behandlungsmethode der *Pott*'schen Kyphose niedergelegt, die von den Fachgenossen die höchste Würdigung verdient. Bevor er auf sein eigentliches Thema eingeht, gibt er in einer besonderen Einleitung zur deutschen Ausgabe auf Grund einer grossen Anzahl von ihm selbst beobachteter Fälle (845) einen allgemeinen Ueberblick über Aetiologie, Verlauf und Resultate seiner Behandlungsweise. Ueber Aetiologie und Verlauf verdienen folgende Sätze hervorgehoben zu werden: 1. Die *Pott*'sche Kyphose gehört nicht nothwendiger Weise in die als Scrophulose bezeichnete Kategorie, sondern ist vorwiegend traumatischen Ursprungs und kann sich in jeder, auch der gesundesten Constitution entwickeln. 2. Bei scrophulösen Individuen verläuft die Krankheit mit grösserer Neigung zu Caries und Abscessbildung. 3. Wirklich tuberculöse Erkrankung der Wirbel ist ausserordentlich selten und zeichnet sich durch besonders charakteristische Symptome aus. Ueber die Behandlung und ihre Resultate spricht er nun des Eingehendsten in der eigentlichen Arbeit.

Von der unbestrittenen Thatsache ausgehend, dass, wenn einmal an einer Stelle die Wirbelsäule durch Entzündung der Zwischenwirbelscheiben (*T.* hält die Fälle von Wirbelcaries, bei denen zuerst das Knochengewebe erkrankt, für sehr selten; nach seiner Erfahrung kommt ein Fall von primärer Knochencaries auf 50, in denen die Erkrankung in den Zwischenwirbelscheiben ihren Anfang nimmt) geschwächt ist, der Druck des Körpergewichtes, das sich an einer gesunden Wirbelsäule gleichmässig vertheilt, an der nun relativ schwächern Stelle nothwendig eine Knickung nach hinten bewirken muss, die sich natürlicherweise bei fortdauernder Belastung fortwährend steigert, geht nun *T.* darauf aus, die rein mechanischen Bedingungen, die diese Knickung hervorrufen, durch entgegengesetzte mechanische Einwirkung aufzuheben. Dabei kommt er nun auf eine Methode, die ihren Zweck weit besser erfüllt, als alle bisher angewendeten orthopädischen Instrumente sowohl, als auch die in neuerer Zeit aufgekommene permanente Gewichtsextension. Während nämlich diese die Ausgleichung der Knickung durch Zug an beiden Enden der Wirbelsäule versuchen, was eine unverhältnissmässige Kraft erfordert, hat *T.* einen Apparat erfunden, der durch einfache Hebelwirkung mit bedeutender Krafterspárniss dasselbe oder mehr leistet, wie die Extension. Der Apparat ist ein doppelter Hebel mit dem Unterstützungspunkt an der kranken Stelle. „Seine Wirkung erstreckt sich direkt rückwärts an den Hüften und Schultern und direkt vorwärts an der erkrankten Stelle." In Bezug auf die genauere Beschreibung der Construction und der Applicationsweise des Apparates, die, nebenbei gesagt, in der Uebersetzung (ob auch im Original, weiss ich nicht) nicht so klar und anschaulich gegeben ist, wie es wünschenswerth wäre, muss ich auf die Schrift selbst verweisen; nur das ist noch beizufügen, dass die Behandlung mit der *T.*'schen Maschine ausser ihres prompten Effektes noch den enormen Vortheil besitzt, dass die Patienten nicht an ein Monate, ja Jahre langes Krankenlager gefesselt werden, sondern von Anfang an des für das Allgemeinbefinden so unerlässlichen Genusses von frischer Luft und angemessener Bewegung theilhaftig bleiben: die Maschine hält die kranke Wirbelsäule in je nach der Hochgradigkeit des Uebels relativ gestreckter Stellung vollkommen unbeweglich und entlastet die erkrankte Parthie, ohne den Gebrauch der Extremitäten irgendwie zu hemmen. *T.* hält es, wie für alle orthopädischen Maschinen, so namentlich für diesen Apparat für unerlässlich, dass seine Anfertigung und Application nicht dem Mechaniker überlassen bleibe, sondern dass beides in jedem speziellen Fall genau vom Arzte überwacht werde.

Wenn nun die Vortheile der *T.*'schen Maschine schon theoretisch in die Augen springen, so gibt der Erfinder auch den thatsächlichen Beweis, indem er in 845 von ihm behandelten Fällen, unter denen die nicht mitgezählt sind, „bei denen nicht von vorneherein eine ärztliche Behandlung auf mindestens ein Jahr in Aussicht genommen war", als Durchschnittsresultat die Verhinderung einer weiteren Ausbreitung der Krankheit und eine Abnahme der Deformität erreichte. Je frühzeitiger die Patienten in Behandlung kamen, um so günstiger waren die Resultate; in manchen Fällen trat vollständige Heilung ein, ohne Ankylose mit Wiederherstellung der Form und Funktionsfähigkeit der

Wirbelsäule. Die Dauer der Cur ist nach *T.* sehr verschieden von mindestens 1 Jahr bis zu 8 Jahren; durchschnittlich nimmt sie 4—5 Jahre in Anspruch.

Um nun die Krankheit schon in ihren Anfängen bekämpfen zu können und damit die möglichst günstigen Resultate zu erzielen, ist es nöthig, auch die Symptome dieser Anfänge zu kennen. Diese sind von *T.* in ausführlicher und trefflicher Weise geschildert; es sind hauptsächlich Schmerzen in den Seiten, im Bauch, in der Magengegend, gewöhnlich erst später im Rücken, dann gewisse Veränderungen in Gang und Haltung des Kindes, Symptome, von denen es begreiflich ist, wenn Aerzte, die sich nicht speziell mit diesem Gegenstande befassen, sie übersehen, oder wenn sie sie erkennen, doch missdeuten. Um so grösser ist daher das Verdienst von *Taylor*, seine reichen Erfahrungen über diesen Gegenstand veröffentlicht, und von Dr. *Biesenthal*, diese Arbeit durch Uebersetzung auch den nicht englisch verstehenden Fachgenossen zugänglich gemacht zu haben.

Dr. Hugelshofer.

Wochenbericht.

Schweiz.

Basel. Die zur Zeit in Basel herrschende Scharlachepidemie, welche in Bezug auf den Verlauf der einzelnen Fälle einen sehr ernsten Charakter annimmt (bis heute 16,6 Mortalität), veranlasste das Sanitätscollegium, die zur Verhütung grösserer Verschleppung der Krankheit geeigneten Mittel sofort in Vollzug zu setzen und hievon den Aerzten Anzeige zu machen.

Es wurden den Aerzten Anmeldungsformulare zugestellt und dabei u. A. bemerkt, es sei vor Allem nöthig, „dass über den bisherigen Verlauf der Krankheit und ihren gegenwärtigen Stand genaue und zuverlässige Angaben vorliegen. Sie werden desshalb ersucht, bis . . . . . an das Präsidium des Sanitätscollegiums im Rathhaus schriftliche Meldung über folgende Punkte zu machen:

1) Wie viele Fälle von Scharlach haben Sie in letzter Zeit behandelt? wie heissen die betreffenden Kinder? in welchen Häusern kamen die Fälle vor? welche Schulen waren von den betreffenden Kindern besucht worden? was war der Erfolg Ihrer Behandlung?

2) Wie viele Fälle von Scharlach haben Sie gegenwärtig in Behandlung? wie heissen die betreffenden Kinder? wo wohnen sie? welche Schule haben sie besucht?

Bei diesem Anlass richten wir noch die Bitte an Sie, Geschwistern von kranken Kindern den Schulbesuch sofort zu untersagen und für grösstmögliche Isolirung derselben zu sorgen. Ferner wollen Sie von jedem neu eintretenden Erkrankungsfall sofort dem Sanitätscollegium schriftliche Anzeige unter Berücksichtigung obiger Fragen machen. Wir werden unserseits den Schulvorständen und Lehrern von dem Circular an Sie Kenntniss geben und auch diese ersuchen, kranke Kinder sofort nach Hause zu schicken und an den Arzt zu weisen, sowie auch keine Geschwister kranker Kinder in der Schule zu dulden.

Indem wir uns dazu versehen, dass Sie gemäss den von uns bei frühern Anlässen betonten Pflichten des Arztes in Zeiten von Epidemien unsere Anstrengungen kräftigst unterstützen werden, bemerken wir noch, dass wir uns vorbehalten, Ihnen von weitern Massregeln in der vorliegenden Angelegenheit baldmöglichst Kenntniss zu geben."

Es wurden durch diese Anfrage folgende Scharlachfälle in Basel ermittelt:

	Genesen.	†	Ausgang noch unbekannt.
Im Dezember 1873	2	—	—
Erstes Vierteljahr 1874	32	9	12
Bis 8. April	—	—	10

Erkrankt waren 65 (6 Erwachsene und 59 Kinder).

Baden. Das Armenbad wird erst mit dem 1. Mai eröffnet; für den täglichen Preis von 2 Fr. 20 Cts. können auch Nichtkantonsbürger und Ausländer aufgenommen werden, wenn solche ein ärztliches Zeugniss und ein Armuthszeugniss vorweisen. Badarmenärzte sind Dr. *Minnich* jun. und Dr. *v. Schmied.*



Schaffhausen. Der Grossrathsbeschluss betreffend den Bau einer kantonalen Irrenanstalt lautet also: Es ist für den Kanton Schaffhausen eine Anstalt zu errichten, in welcher unheilbare Geistes- und unheilbare körperlich Kranke, im Ganzen etwa 120 Personen, Aufnahme finden können. Zu diesem Zwecke soll vor Beginn des Baues ein Baufond gegründet werden in der Stärke von Fr. 500,000. Die Bildung desselben soll unmittelbar nach Erlass des gegenwärtigen Beschlusses begonnen und bewerkstelligt werden, indem a. der Staat den Spendfond in seinem ganzen Betrage diesem Baufond übergibt. Zu diesem Zwecke hat die Regierung dahin zu trachten, dass die auf diesem Fond haftenden Lasten abgelöst werden; b. bis zur Completirung dieses Fonds jährlich Fr. 10—20,000 aus den Einnahmen des Staates demselben einverleibt werden; c. bis zur Completirung demselben die Einkaufsgebühren der Neubürger zugewiesen werden; d. der Staat eine oder mehrere Kirchensteuern in sämmtlichen Gemeinden zu seinen Gunsten veranstaltet; e. der h. Regierungsrath sich bereit erklärt, Vergabungen, Vermächtnisse und Legate zu Gunsten desselben entgegenzunehmen und die Aeuffnungen desselben allen Menschenfreunden und Wohlthätern aufs Wärmste empfiehlt. Die Gemeinden Unterhallau und Stein seien ersucht, sich bei ihren Offerten zu Gunsten der Anstalt behaften zu lassen, bis der Bauplatz definitiv bestimmt sein wird. Nach Completirung des Baufonds soll unverzüglich auf dannzumal als zweckmässig erachtete Art und Weise mit der Gründung eines Dotations-Kapitals begonnen werden, das auch dazu dienen soll, heilbare Irren auf zweckmässige Weise zu versorgen.

Schaffhausen. Im verflossenen Monat wurde in Neunkirch der Nestor der Schaffhauser Aerzte, Dr. *Joh. Müller*, beerdigt. Geboren 1792 erreichte er trotz den Strapazen einer sehr ausgedehnten Landpraxis das den practischen Aerzten so ausnahmsweise selten beschiedene Alter von 81 Jahren, so dass er vor Kurzem sein 50jähriges Praxisjubiläum feiern konnte.

St. Gallen. Zum Assistenzarzt der Heilanstalt St. Pirminsberg hat die Regierung Hrn. Dr. *E. Sury* von Solothurn, zur Zeit in Basel, gewählt. Wahldauer: bis 1. Juli 1876. Der Gewählte bezieht einen Gehalt von 2500 Fr. nebst freier Wohnung, Holz, Licht und Gartenantheil.

Zur Praxis der Lebensmittelcontrolle. Die Basler Polizei hat wegen schlechter Waare von Mitte Februar bis Ende März abhin — also in einem Zeitraum von nur acht Wochen — nicht weniger als 62 Milchlieferanten wegen Lieferung von schlechter Milch dem Marktamt verzeigt, welches bis jetzt 55 der Verzeigten abgeurtheilt und mit einer Gesammtsumme von Fr. 925 gebüsst hat. Recht so!

Ausland.

Bayern. Belohnung und Bestrafung eines Pfuschers. Prof. Dr. *v. Nussbaum* theilt in „*Friedreich*'s Blätter für gerichtliche Medicin“ (1873, Nov. und Dec. p. 403) eine Gerichtsverhandlung mit, deren tragikomischer Ausgang eine belehrende Illustration zum System der Bestrafung der Pfuscher bildet.

Ein reicher Mann consultirte *Nussbaum* wegen einer veralteten Kyphose der Wirbelsäule seiner Tochter; durch langjährige Caries waren vier Wirbelkörper zerstört, deren Dornfortsätze nach hinten gedrängt und knöcherne Verbindungen hergestellt. *N.* erklärte das Leiden als unheilbar und das Tragen von Apparaten für schädlich.

Nach vielen Irrfahrten fand endlich der Vater der Kranken einen Mann, der ihm imponirte; es war ein alter Tanzlehrer, welcher, zu alt zum Tanzen, sich nun als orthopädischer Heilkünstler producirte. Dieser versprach auf Ehrenwort, durch 1000 Lectionen zu 2 Gulden das höckerige Mädchen vollkommen gerade zu machen. Er wurde darauf hin mit offenen Armen im elterlichen Hause aufgenommen und „standesgemäss“ einquartirt. Die 1000 Lectionen waren endlich vorbei, allein der Höcker war ganz gleich geblieben, „weil die Cur noch nicht fertig sei“. Der Vater verweigerte jetzt die Zahlung. Bei der Gerichtsverhandlung functionirte *N.* als Schiedsrichter und erklärte, der alte Tanzlehrer sei so unwissend und besitze so wenig Verstand und Urtheilskraft, dass er von der hier vorliegenden Krankheit gar keine Idee habe. „Der Glaube, dass eine krumme, feste Knochenmasse durch ästhetische Vorlesungen gerade gemacht werde, sei

allerdings lächerlich; allein dieser Pfuscher sei dessen fähig und nach Allem, was ich (N.) hier gehört habe, und was ich über diesen Mann wisse, könne ich einen überlegten Betrug nicht annehmen, sondern nur eine hochgradige Geistesbeschränktheit."

Daraufhin verurtheilte der Gerichtshof wie recht und billig den Vater der Patientin zur Bezahlung des versprochenen Honorares von 2000 Gulden, abzüglich einiger hundert Gulden für Nahrung und Wohnung.

Das war ganz recht: dem Pfuscher war dadurch die wirkliche Befähigung abgesprochen, während zugleich auch der reiche Mann, der die wissenschaftliche Medicin in Wort und That verhöhnt und sich dem Schwindler anvertraut hatte, seine empfindliche Strafe erhielt.

Frankreich. Der französische Verein zur Pflege der im Felde verwundeten Krieger hat 1870/71 im Ganzen ausgegeben:

Verwaltungskosten	Fr.	452,777
Stehende Lazarethe	"	1,287,095
Bewegliche Lazarethe	"	2,050,839
Evacuationen etc.	"	213,508
Delegationen	"	1,478,637
Verschiedenes (Bespannung, an Localcomités etc.)	"	2,258,230
	Fr.	7,741,086
Am 1. December 1872 theils baar, theils in Effekten verblieben	"	2,779,266
Total-Ausgaben	Fr.	10,520,353

(Kriegerheil, 1874, Nr. 1).

Briefkasten.

Herr Dr. *de Wette* in Basel, Herr Dr. *Ott* in Neuhausen, Herr Dr. *C—d* in Bern, Herr Dr. *F—i* in K—g, Herr Dr. *Cramer* in Biel. Dankend erhalten. — Herr Dr. *E. R.* in Sch. Amicus collega sed magis amica veritas! Recht so? — Herr Dr. *C—d* in B—n. Wird besorgt. — Herr Dr. *Sch.* in B—n. Lassen Sie den Nachruf erschallen! — Amicus poëta: Redactoris scatula consumpta est impatientia: fiat expulsio!

Berichtigung. Pag. 189, Zeile 7 von unten, lies Mittelland statt Seeland.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.



CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel.

und

Dr. A. Baader in Gelterkinden.

N° 9. IV. Jahrg. 1874. 1. Mai.

Original-Arbeiten.

Ueber die Impfungen vom Farren.

Von Dr. *L. deWette*, Physicus in Basel.

Die Impfungen in der Basler Schlachtanstalt sind im medicinischen Correspondenzblatt schon öfter zur Sprache gekommen, namentlich hat Hr. Thierarzt *Sigmund* über die Art und Weise dieser Impf-Methode im 2. Jahrgang 1872, Seite 276 ausführliche Auskunft gegeben. Die damals geschilderte Methode ist sich gleich geblieben; vom Arm des geimpften Kindes wird die Lymphe auf die rasirte hintere Fläche des Hodensackes, in welche gegen 20 2—3 Ctm. lange oberflächliche Einschnitte gemacht worden sind, übertragen und immer, wenn die nöthige Vorsicht beobachtet wird, haftet dieselbe. Nach dem zurückgelegten 6. Tage muss abgeimpft werden; die Pusteln werden durch Abnahme der Oberhaut eröffnet und die ausfliessende Lymphe auf Glasplättchen aufgetragen, von wo sie direct zum Impfen auf Kinder verwendet oder mit gleichen Theilen Glycerin vermischt in Haarröhrchen gesammelt wird.

Während wir noch im Frühjahr 1873 höchstens 4 bis 6 Kinder von einem Farren impften, überzeugten wir uns je länger je mehr, dass wir mit dem von einem Thiere genommenen Stoffe viel weiter reichen können. Auf den Wunsch der Militärbehörde haben wir es daher gewagt, die 180 Infanterie-Rekruten in der Schlachtanstalt von einem Farren zu revacciniren und während ein 2. geimpfter Farre und zahlreiche Röhrchen in Reserve waren, sind wir im Stande gewesen, von diesem einen Farren nicht nur alle Rekruten, sondern auch noch 5 Kinder zu impfen. Der Stoff war so reichlich vorhanden, dass wir sogar noch ein Röhrchen füllen konnten. Die Revaccination dieser 180 Mann wurde von mir in einer Stunde zu Ende gebracht. Interessant wird es sein zu erfahren, welchen

Erfolg diese Revaccinationen gehabt haben, da die Rekruten aber erst am 6. April einrücken, so kann ich darüber noch keine Auskunft geben*).

Nach unseren jetzigen Erfahrungen hat es sich sicher herausgestellt, dass wir bei den in der Schlachtanstalt bestehenden Verhältnissen — es werden in derselben jährlich etwa 800 Farren geschlachtet — im Stande wären, alle Kinder des Jahrganges sowohl der Stadt als der Land-Gemeinden direct vom Farren zu impfen. Dieser vom Farren zu gewinnende Impfstoff kann nun nicht nur in genügender Menge gewonnen werden, er ist auch sehr haftbar; nicht nur schlägt bei einiger Vorsicht keine Impfung fehl, er behält seine Haftbarkeit auch nach seiner Vermischung mit Glycerin in den Röhrchen, so dass man nach Monaten noch auf Erfolg rechnen kann, mehr jedenfalls als bei der Kinderlymphe. Im Januar dieses Jahres wurde ich in Folge eines Blatternalarmes veranlasst, 6 ungeimpfte Kinder, die im gleichen Hause wohnten, mit Farrenlymphe, die vom Sept. 1873 herrührte, zu impfen, und erreichte bei allen 6 Kindern Erfolg, so dass bei einem Kinde alle 4 Striche, bei 2 Kindern 3 Striche, bei 2 je 2 und bei einem 1 Strich gefasst haben. Es stand mir Farrenlymphe vom Oct. und Nov. 1873 zur Verfügung, aber ich wählte des Versuches wegen das ältere Datum. Ebenso günstig hat sich die Farrenlymphe bewiesen in Bezug auf ihren milden, regelmässigen Verlauf, selten traten heftige Entzündungs-Erscheinungen, selten Eiterung oder andere Zufälle auf. In der Mehrzahl der Fälle nahm die Entzündung schon am 9. und 10. Tage ab und die Pusteln fingen an ohne irgend eine Absonderung einzutrocknen.

Diese günstigen Erfolge haben sowohl die Sanitätsbehörde als auch die hohe Regierung veranlasst, diese neue Impfmethode auf die bereitwilligste Weise zu unterstützen, die ziemlich hohen Fütterungskosten für den geimpften Farren zu zahlen, Herrn Thierarzt *Siegmund* für seine schwere und mühsame Arbeit ein passendes Honorar festzustellen, die anderen kleinen Ausgaben für Droschken, für Entschädigung an Impflinge zu decken und der Baubehörde einen Credit zu eröffnen, um in der Schlachtanstalt einen Impfsaal mit Nebenzimmer und Stall für 2 Thiere einzurichten. Dass die Aerzte diese neue Impfmethode mit Freuden begrüsst haben, ist selbstverständlich und ihrer kräftigen Unterstützung und eifrigen Empfehlung haben wir wohl hauptsächlich das bereitwillige Entgegenkommen der hohen Behörde zu verdanken. Aber auch bei dem Publikum hat sich diese Impfmethode einer allgemeinen Anerkennung zu erfreuen gehabt; dass die höheren Klassen vorziehen würden, ihre Kinder in der Schlachtanstalt impfen zu lassen, war wohl zu erwarten, aber dieselbe Anerkennung war in allen Schichten der Bevölkerung zu finden. Anfangs musste ich den Müttern, die mir ihre Kinder zum Abimpfen in die Schlachtanstalt brachten, ziemlich hohe Entschädigung zahlen: jetzt thun es die meisten bereitwillig und unentgeltlich und selbst solche, die für die Impfung ihrer Kinder ein Honorar bezahlt haben. Die ärmeren Leute drängen sich jetzt zu diesen Impfungen, manche, die das Impfen ihrer Kinder als mit Gefahr verbunden hinausgeschoben haben, kommen jetzt freiwillig mit 2—3 Kindern und

*) Bitten um gefällige spätere Mittheilung. Redact.

zahlen gern das von der Regierung bestimmte Honorar für den Impfstoff von 3 Fr. für jedes Kind.

Ueber die Schutzkraft der Farrenlymphe fehlen natürlich noch alle Erfahrungen, da dieselbe aber in Bezug auf Haftbarkeit die Kinderlymphe übertrifft und einen vollständig normalen Verlauf zeigt, so sind wir wohl berechtigt anzunehmen, dass Impfungen mit Farrenlymphe gewiss in gleichem Maasse gegen Blatternansteckung schützen werden, wie Impfungen mit Kinderlymphe.

Den grössten Vorzug vor den Impfungen von Kinde zu Kinde bieten uns aber die Impfungen vom Farren darin, dass wir bei derselben keine Gefahr laufen, Syphilis überzuimpfen, und wenn diese Gefahr auch wohl nicht so gross ist, als dies von den Impf-Gegnern dargestellt wird, so bietet die Litteratur eine so grosse Anzahl solcher Uebertragungen dar, dass jeden gewissenhaften und vorsichtigen Impfarzt ein ängstliches Gefühl beschleichen muss, wenn er genöthigt ist, Stoff von Kindern zu nehmen, die er nicht ganz genau kennt. Wenn wir daher in dieser Beziehung die Farrenlymphe entschieden vorziehen vor der Kinderlymphe, so ist diess namentlich der Fall bei den von den Behörden angeordneten Revaccinationen Erwachsener, sei es von Rekruten, sei es in Zeiten von Epidemien. Und wenn jetzt ziemlich allgemein im Plane liegt, nicht nur die Impfung, sondern auch die Revaccination obligatorisch zu machen, so ist es Pflicht der Behörde, für den best möglichen Impfstoff zu sorgen.

Und wie leicht liesse sich diese neue Impfmethode in kleineren Orten, auf dem Lande einführen, wo zwar kein Schlachtvieh, aber Zucht- und Mastvieh zur Verfügung steht. Warum sollte ein Zuchtfarre nach dem Abimpfen seine frühere Arbeit nicht mit ebenso günstigem Erfolge leisten können als vor dem Impfen. In unserer Schlachtanstalt sind jetzt schon eine schöne Zahl von Farren geimpft worden, im Jahre 1872 19, 1873 25 und 1874 schon 9 und obgleich 3 an Klauenseuche erkrankten und deswegen nicht zum Abimpfen verwendet werden konnten, so zeigte sich bei keinem Thiere ein schädlicher Einfluss in Folge der Impfung. Die Herren Metzger würden uns die Farren nicht so bereitwillig zur Verfügung stellen, wenn die Thiere einen Schaden nehmen würden. Die Schwierigkeit, diese Impfmethode allgemeiner einzuführen, besteht wohl nur zum kleineren Theil darin, passende Thiere zur Disposition zu erhalten, als darin, ausser dem Impfarzt einen Thierarzt zu finden, der bereit und geneigt wäre, die schwere Arbeit des Impfens und Abimpfens zu übernehmen. Dass diese neue Methode dem Impfarzte und dem ihn unterstützenden Thierarzte mühsame und zeitraubende Arbeit aufladet, wissen wir aus mehrjähriger Erfahrung, aber der glänzende Erfolg, den die Impfungen vom Farren liefern, lohnt die grössere Arbeit reichlich.

Der trockene Catarrh des Mittelohres. Otitis media catarrhalis sicca.

Von Dr. **C. F. Rohrer** in Riesbach (Zürich).

(Schluss.)

Die Fortpflanzung der Otitis media sicca per continuitatem illustrirt uns Patient K. D., ein 18 Jahre alter, torpid-scrophulöser Jüngling. Derselbe erlitt mehrmals phlyctenuläre Entzündungen von Conjunctiva und Cornea und kam wegen Dacryo-

cystitis in meine Behandlung. Im Laufe derselben bemerkte ich eine allmälig zunehmende gemüthliche Verstimmung, die auch von den besorgten Eltern signalisirt wurde und den Gedanken an sich entwickelnde Melancholie nahetreten liess. Patient war sehr verschlossen und weinerlich und klagte namentlich über Dummsein und Dumpfheit im Kopf, verbunden mit leichter Hörverminderung (die Töne erklangen gedämpft) und Sausen in den Ohren. Schleimhaut der Nase trocken, blauroth, spärliche kleine Borken, Nasengänge weit, Schleimhaut des Pharyngs trocken, für den tastenden Finger und für das Auge. Asbestglanz, vollkommen ähnlich dem Aussehen der Zunge bei Typhuskranken, wann dieselbe glatt, roth, glänzend wie lakirt aussieht. Trommelfelle beiderseits matt, leicht getrübt, keine Narben. Tuben durchgängig, voller, trocken hauchender Luftstrom. Sofort nach der Luftdouche erklärt sich Patient erleichtert; Oppression im Kopf und Gemüth vermindert, Ohrsausen verschwunden. Bei fortgesetzter Anwendung der Luftdouche, neben Gurgelung mit Alumen crud. solut., bei roborirender Diät und kühlen Waschungen erholt sich Patient gänzlich von seinen melancholischen Anwandlungen und wurde behufs operativer Behandlung der Dacryocystitis in die Privatanstalt von Herrn Dr. *Bänziger* in St. Gallen gesandt und dort gänzlich geheilt.

Ein ebenso interessantes Bild bot ein Knabe von 12 Jahren, Chr. Z., schlankes, blasses, sehr intelligentes Kind. Im 6. Jahr linkseitige Otorrhoe mit Perforation des Trommelfelles, seither jedoch nie mehr Spuren von Ausfluss aus dem Ohr oder Zeichen von Gehörstörung. Nun begann Patient plötzlich allabendlich im Bette zu singen, stundenlang, monoton, die einfachsten Kindermelodien, er verlor seine Munterkeit, schlich trübselig herum, mochte nichts arbeiten, Appetit vermindert. Dieser Zustand dauerte 14 Tage, und jeden Abend, nachdem Pat. zu Bette gebracht wurde, begann die Singerei. Nachdem endlich ärztliche Hülfe requirirt wurde, fand ich bei der Untersuchung nichts Auffallendes als ziemlich hochgradige Anæmie, Trommelfell rechts normal, links äusserer Gehörgang etwas verengert durch zahlreiche trockene Schüppchen (Cholestearin); im vordern untern Quadranten des Trommelfelles eine kleine ovale Perforationsöffnung, Hammergriff etwas nach innen gezogen — wahrscheinlich durch Synechien — diffuse Trübung. Bei der Luftdouche zischt ein scharfer pfeifender Luftstrom durch die Perforationsöffnung, so stark, dass sowohl der Patient als auch der Auscultator unwillkührlich mit dem Kopfe zurückschrecken. Sofort nach ausgeführter Luftdouche erklärt Patient aus freien Stücken, ohne befragt zu werden: „jetzt ist mir's leichter“. Die Luftdouche wurde täglich vorgenommen und Patient nebenbei mit Eisenpräparaten regalirt. Die Singmanie sistirte mit Beginn der Behandlung sofort.

Die Störung in der Function des Hörorganes war in diesem Fall durchaus nicht durch die Perforation und die übrigen Residuen der abgelaufenen Otorrhoe bedingt, da sich Patient vor und nach dem frischen Insulte ganz gut befand und auch ganz gut hörte, was bekanntlich auch bei ziemlich bedeutender Perforationsöffnung im Trommelfell möglich ist. Viel eher erklärt sich der Fall so, und damit stimmt auch der Befund, dass sich ganz langsam und fast unvermerkt in dem vorher schon bedeutend alterirten Mittelohr der bekannte chronische Process, die Otitis media sicca entwickelte, und bei bestehenden nicht normalen Verhältnissen

ohne hochgradige Entwickelung doch schon so bedeutend störend einwirkte, um die angeführten Symptome zu bewirken. Bei den so sehr kleinen Dimensionen zwischen den einzelnen Theilen im Mittelohr ist dies leicht begreiflich, auch kann eine Structurveränderung der Membranen an Fenestra ovalis und rotunda, wenn auch nur geringen Grades, doch schon bedeutende Symptome hervorrufen.

Fassen wir die gewonnenen Resultate zusammen, so müssen wir bekennen, dass, wenn auch in allgemeinen Gesichtspunkten übereinstimmend, der trockene Catarrh des Mittelohres sich weder vom klinischen noch vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus genau definiren lässt. In dieser Hinsicht ist die Anschauung von *Gruber* l. c. pag 435 jedenfalls sehr beherzigenswerth: „Ich fasse die verschiedenartigsten Entzündungen in der Schleimhaut des mittleren Ohrtheiles als einen und denselben Process auf, dessen Verlauf nur durch die jeweiligen inneren und äusseren Verhältnisse modificirt wird. Die Nosologie vermag sehr leicht alle die verschiedenen Formen in einen natürlichen Zusammenhang zu bringen.

In Betreff des klinischen Bildes, und namentlich was Prognose und Therapie anlangt, ist die Sonderung der Entzündungsformen des mittleren Ohrtheiles von Bedeutung; immer muss aber vor Augen gehalten werden, dass es doch ein und derselbe Krankheitsprocess sei, der dem Ganzen zu Grunde liegt, denn nur auf diese Weise erklärt es sich, dass die Erscheinungen der verschiedensten Formen sich so oft combiniren und auch sonst in ihrem Verlaufe so viel Gemeinsames haben.“

So verschieden die Aetiologie der Otitis media sicca, so verschieden sind auch die Symptome und der Befund, und es dürfte in vielen Fällen schwer oder unmöglich sein, zu entscheiden, ob dieses oder jenes Symptom dem causalen Process oder der in Frage liegenden Erkrankung des Mittelohres oder beiden zusammen zuzuschreiben sei.

Als Hauptsymptome, welche zur Stellung der Diagnose Otitis media sicca unbedingt nöthig sind, nennen wir: sehr chronischer, fast immer schmerzloser Verlauf, mit mehr oder weniger bedeutender Herabsetzung des Hörvermögens, Mangel jeder Secretion von Anfang an und während der ganzen Dauer des Verlaufes, Trübung, mattes trockenes Aussehen des Trommelfelles, oft schon des äusseren Gehörganges, in manchen Fällen Trockenheit der Schleimhaut der Nase und des Gaumens; wenn die Tuba durchgängig ist, so hat das Auscultationsgeräusch bei der Lufteintreibung durch die Tuba ein trockenes Timbre. Ich erinnere hier nur an den trockenen und feuchten Charakter von Bronchialathmen und Knistern bei Pneumonie in der Akme und bei beginnender Lösung, sowie auch an den Unterschied der Klangfarbe verschiedenster Instrumente, je nach dem Feuchtigkeitsgehalt der umgebenden Atmosphäre. Die Hörprüfung ergiebt keine prägnanten, zur Unterscheidung von anderen Formen von Mittelohrerkrankungen geeigneten Merkmale. Stimme und Uhr werden je nach Intensität des Processes mehr oder weniger weit gehört. Das sicherste Maass für die Hörschärfe ist jedenfalls eine an gesunden Gehörorganen gut geprüfte Uhr, da mit der Stimme, absichtlich und unabsichtlich, sehr leicht zu Gunsten oder Ungunsten von diesem oder jenem the-

rapeutischen Eingriff gezaubert wird. Es weiss jeder Laie, dass auch beim besten Willen es fast unmöglich ist, die Stimme längere Zeit und in längeren Pausen stets in gleicher Höhe und in gleicher Kraft ertönen zu lassen. Ebenso wenig sicher ist die Prüfung mit der Stimmgabel, da auch hier der Anschlag sehr verschieden stark sein kann. Die Ansicht *Pollitzers*, dass bei Ansatz der Stimmgabel auf dem Scheitel oder unter der Nase man, wo das Labyrinth primär afficirt ist, die Stimmgabel auf dem gesunden Ohr besser höre, wo das Mittelohr erkrankt ist, auf dem kranken Ohre besser, ist in vielen Fällen ein sehr werthvolles diagnostisches Hülfsmittel, es gibt aber leider manche Ausnahmen, und gar oft muss man sich über das Resultat der Stimmgabelprüfung mit Nestroy's Worten trösten: „Na mögli is schon, aber wahrscheinli nit".

Nicht in allen Fällen, aber sehr häufig klagen die Patienten über abnorme Geräusche in den Ohren, oft auch im ganzen Kopf, sowie über ein Gefühl von Eingenommenheit, Dumpfheit, Bedrücktsein des ganzen Kopfes, das sich bis zu Schwindelanfällen steigern kann und als ursächliches Moment psychischer Depressionszustände bis jetzt zu wenig gewürdigt wurde. Die Geräusche im Ohr zeigen die verschiedensten Grade, Abstufungen und Variationen, vom leisen, feinen, singenden Säuseln bis zum schnurrenden Brummen einer Orgelpfeife, dem schwirrenden, dumpfen, knurrenden Sausen einer Lokomotive, welche den Dampf ausströmen lässt, oder dem zischenden Gebrause eines Wasserfalles, in allen Fällen kann das Geräusch von einem in bestimmter Höhe mitklingenden Tone begleitet sein oder als reines Geräusch bestehen. Als Kuriosum erwähne ich noch eines Patienten, welcher angab, er höre beständig das schmetternde tschintaratata einer fortissime spielenden Regimentsmusik — es war ein Patient, bei welchem sich nach vorausgegangener doppelseitiger Otorrhoe nach mehreren Jahren nach Heilung der Ohreiterung successive das Bild einer Otitis media sicca entwickelte. Entwickelt sich diese von einem trockenen Catarrh der Schleimhaut der Nase oder des Gaumens aus, so fehlt nie das Gefühl von Trockenheit, Zähigkeit der betroffenen Parthien, und ist es sehr wahrscheinlich, dass auch die Function der auch für die Tuba sehr wichtigen Muskeln des Gaumens, namentlich mm. tensor und levator palati mollis, in solchen Fällen beeinträchtigt werden kann, ja dass bei der Steifheit der Schleimhaut durch Ermüdung der in ihrer Thätigkeit gehemmten Muskeln ein Zustand von Parese derselben eintreten kann.

Nicht so häufig wie bei dem feuchten chronischen Catarrh dieser Theile, aber doch in einzelnen Fällen, findet sich auch das von *v. Tröltsch* erwähnte üble Riechen solcher Nasen, das an schwarze Johannisbeeren oder zerquetschte Wanzen erinnert.

Noch ist beizufügen, dass gerade in den Fällen, wo die Otitis media sicca sich per continuitatem von der Tuba aus entwickelt, dieselbe für die Lufteintreibung sehr zugänglich ist und zwar sehr oft zugänglicher als die Tuba des gesunden Ohres. Dass bei Verstopfung der Tuba im allgemeinen die verschiedenen depressiven Symptome seitens der Sphäre des N. acusticus häufiger sind, ist einleuchtend, da durch das nach innen Gedrängtwerden der Membrana tympani ein ab-

normer Druck auf die Membran der Fenestra ovalis und somit eine Drucksteigerung im Labyrinth selbst entstehen kann; doch können dieselben Erscheinungen auch bei vollkommen durchgängiger Tuba entstehen, wenn durch Synechienbildung bei abgelaufener Otitis media purulenta oder catarrhalis exsudativa, oder durch den Sklerosirungsprocess bei der Otitis media sicca die normale Beweglichkeit der Gehörknöchelchen und deren gegenseitige Lagerung zerstört, und die Elasticität der Membranen der beiden Fenster aufgehoben wird.

Die Therapie der Otitis media sicca richtet sich wie bei den anderen Mittelohraffektionen namentlich nach den causalen Momenten. Vor allem aus fallen auch hier die Lufteintreibungen, sei es als Catheterismus oder durch *Politzer*'sches Verfahren in Betracht. Die Luftdouchen spielen überhaupt bei Behandlung der Mittelohraffektionen eine ähnliche Rolle wie das Atropin bei Behandlung der Krankheiten der Uvea. Am wirksamsten sind sie allerdings bei gestörter Luftcirculation in der Tuba, wenn dieselbe noch nicht allzu lange bestanden hat. Aber auch bei vollkommen wegsamer Tuba sind die Lufteintreibungen nicht zu entbehren, da durch sie abnorme Verbindungen der Gehörknöchelchen, soweit sie frischeren Datums sind, gehoben, oder wenigstens gemildert werden; besonders der einseitige Druck auf das ovale Fenster wird durch das nach aussen Drängen des Trommelfells bei der Luftdouche gemindert.

Ausserdem sind die Lufteintreibungen mittelst Catheter unentbehrlich, wenn man zur Einblasung von Dämpfen oder Flüssigkeiten schreiten will. Bei reiner Otitis media sicca dürfen leichte Lösungen von Kalijodat oder Natr. bicarb., oder auch Aq. dest. mit Glycerin zu $1/2$ Pravaz-Spritze ohne irgend welche Gefahr durch den Catheter eingeblasen werden. Gegen das Ohrensausen werden namentlich Chloroform und Aetherdämpfe nicht ohne Effekt verwendet. Einträufelung von Glycerin. pur. in den äusseren Gehörgang, besonders bei grosser Trockenheit desselben und des Trommelfelles, sind empfehlenswerth. Zu warnen ist vor der Anwendung der verschiedenen narcotischen Oele zur Eintröpfelung, da dieselbe auf dem Trommelfell, eintrocknend eine Kruste bilden und das Hören eher verschlimmern. In neuester Zeit wurde durch *Voltolini* in der Berlin. klin. Wochenschrift Nr. 52, Jahr 1873, das Einlegen eines hohlen, gefensterten Halbringes um den Hammergriff mittelst zweier Incisionen empfohlen, um eine beständige Communication zwischen äusserem und Mittelohr herzustellen und soll in einem Fall ein günstiges Resultat erzielt worden sein. Abgesehen davon, dass ähnliche Manipulationen (*Pollitzer*'sche Oesen) bis jetzt nicht als allgemein durchführbar und praktisch sich erwiesen, ist auch das Material zu dem *Voltolini*'schen Hohlring ein so theurer Artikel*), dass wir das goldene Zeitalter erwarten müssen, ehe man an Verallgemeinerung dieser Operation denken kann.

Nachtrag.

Obige Arbeit entstand, ohne dass der Verfasser von der *Weber*'schen Abhandlung über progressive Schwerhörigkeit Kenntniss hatte, und war es mir erst nachträglich durch die Freundlichkeit der Redaktion des C.-Bl. vergönnt, dieselbe durchzusehen.

*) Ein solcher Ring kostet beim Juvelier Somme in Breslau 10 Silbergr. Redact.

Bei allem Respekt vor der ausgezeichneten Studie über die mechanischen Verhältnisse der Trommelhöhle- und Tubenmuskeln scheint mir durch dieselbe trotz apodictischer Negirung das Vorkommen einer Otitis media sicca ebenso wenig in Frage gestellt als das Bestehen einer abgeschlossenen genau definirbaren Form progressiver Schwerhörigkeit durch dieselbe bewiesen. Sagt doch *Weber* selbst in der Einleitung pag. VI: „Unter diesen progressiven in ihrer Wesenheit meist noch nicht erforschten, gemeinhin jedoch als trockener Mittelohrcatarrh angesprochenen Affectionen des Gehörorganes glaube ich nun die von mir beschriebene Form als die häufigst vorkommende erkannt zu haben“ und ebenso l. c. pag. V: „Dass trotzdem noch Vieles jenseits der Erkenntniss und durchaus hypothetisch zurückgeblieben ist, erklärt sich, das wird man mir zugeben, nicht zum wenigsten aus der Schwierigkeit und Neuheit des behandelten Gegenstandes.“ Nach diesen Zugeständnissen ist das nachfolgende fast polemische Verhalten gegenüber den Forschungsresultaten älterer bewährter Otiatriker doch etwas auffallend. Es mag dies durch die Tendenz des Buches gerechtfertigt sein, die sich im zweiten Satz der Vorrede l. c. pag. V deutlich ausspricht: „Die Darlegungen knüpfen sich an die Schilderung eines Gehörleidens, welches bisher noch nicht beschrieben worden ist, gleichwohl es meiner Erfahrung nach neben den chron. eitrigen, perforativen Mittelohrcatarrhen das bei weitem grösste Contingent aller vorkommenden Taubheiten liefert.“

Und worin besteht denn diese neuentdeckte noch nie beschriebene Erkrankung des Gehörorganes? Das sagt *Weber* l. c. pag. 4: „An dieser Stelle soll nur versucht werden, das Bild und die Genese einer Gruppe hieher gehöriger Mittelohr-Affektionen zu zeichnen, für welche in praxi die meisten Ansprüche an die Ohrenheilkunde gestellt, durch die übliche anticatarrhalische Therapie aber nie befriedigt werden.

„Ich begründe dieselben durch Gleichgewichtsstörungen und Erkrankungen im Mittelohr-Muskelapparat.“

Also das zuerst als neu entdeckte Gehörleiden wird zu einer Gruppe von Mittelohr-Affektionen.

Allein auch in dieser Richtung ist die Studie nicht im Stande etwas ganz Neues zu bieten, denn in jeder Beziehung wurden vorher schon sehr bemerkenswerthe Forschungen über die mechanischen Verhältnisse des Mittelohr- und Tubenmuskelapparates gepflogen und auch die Therapie war nicht eine nur anticatarrhalische. Nach allem erscheint die *Weber*'sche Arbeit als Versuch, auf eine geistreiche Weise die als Aetiologie schon früher bekannten, aber nicht ganz gleich erklärten Motilitätsstörungen der Mittelohr- und Tubenmuskeln zu einer eigenen Krankheit zu erweitern. Originell dabei sind die vorzüglichen anatomisch-physiologischen Untersuchungen der fraglichen Theile, dagegen wird sich in der Folge sicherlich herausstellen, dass das einseitige Betonen der Motilitätsstörungen bei dem als Otitis media sicca auch von *Weber* dem Namen nach anerkannten Gehörleiden nicht stichhaltig sein wird.

Ueber den Einfluss chronischer Nasen- und Rachencatarrhe sagt *v. Tröltsch* l. c. pag. 151, dass die functionelle Integrität der Gaumen-Musculatur bei solchen Processen häufig leiden müsse, und dass es schliesslich zu einer theilweisen oder gänz-

lichen Unthätigkeit der Gaumen- und Tubenmusculatur komme, und werden an gleicher Stelle die für die Function des Gehörorganes nachtheiligen Folgen geschildert.

Diese Besprechung fällt ins Kapitel vom chronischen Mittelohrcatarrh. Die Differentialdiagnose zwischen dem Letztern und der *Weber*'schen progressiven Schwerhörigkeit dürfte in gewissen Punkten sehr schwer durchzuführen sein, da durch den chronischen Mittelohrcatarrh in oben geschilderter Weise ebenso wohl eine Parese der fragl. Muskeln bedingt sein, als durch eine primäre Parese das Bild einer chronischen Otitis media und zwar entweder einer humida oder einer sicca entstehen kann. Das primäre Auftreten von Paresen der fragl. Muskeln wurde bereits von *v. Tröltsch* in den Bereich der Besprechung gezogen l. c. pag. 133, 139—141.

Ueber die Wichtigkeit und das Vorkommen von Störungen in der Function der Binnenmuskeln vide l. c. pag. 443: „Dass Muskelerkrankungen auch am Ohre vorkommen, lässt sich nicht nur a priori annehmen, sondern ist dies auch für die Paukenhöhlenmuskeln anatomisch nachgewiesen, indem ich bei meinen Ohrsectionen dieselben mehrfach sehnig, fettig oder körnig entartet fand.“

Die Therapie der progressiven Schwerhörigkeit ist durch die *Weber*'schen Untersuchungen jedenfalls bedeutend verbessert worden, indem namentlich die Indication und die Art der Anwendung der Electricität (intratubär) genauer präcisirt wurde, wie auch der operativen Behandlung bei Retraction der Sehne des m. tensor tympani eine sehr schöne Perspective eröffnet wurde. Ob nicht durch Einblasen von flüssigen Arzneistoffen ins Mittelohr mittelst gewöhnlichem Katheter auch hie und da günstige Resultate erzielt werden, wie mittelst des sehr komplicirten Paukenhöhlen-Koniantrons bleibt dahingestellt. Die übrigen operativen Eingriffe — Tonsillotomie, Abkappen der Uvula sind von andern Autoren schon früher empfohlen worden, und zwar gerade bei Zuständen, die im Gefolge der chronischen Otitis media catarrhalis bearbeitet werden, und die auf abnorme mechanische Verhältnisse der Tuben-Gaumenmuskeln zurückgeführt worden sind.

Paracentese des Trommelfells und Myringectomie werden schon lange gemacht und erstere entschieden mit Erfolg gerade bei dem acuten und chronischen Catarrh des Mittelohres, wo es sich um Entfernung angesammelten Secretes aus dem Cavum tympani handelt; bei dem Leiden, das ich mir als trockenen Catarrh des Mittelohres definire, wird man nicht in den Fall kommen, aus diesem Grunde zu paracentesiren.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Fortsetzung.)

C. Die drei Trinkwasserepidemien von Liebermeister.[1]

a. Schorenfabrik bei Basel 1867.

Ich habe bereits im Kapitel III gezeigt, wie die Verhältnisse von Grund und Boden sowie des Trinkwassers des Bestimmtesten darauf hinweisen, dass die Epi-

[1]) Im Deutschen Archiv für klin. Medic. Bd. VII, S. 155 u. ff.

demie von Ileotyphus, welche im Mai und Juni 1867 in jener Fabrik herrschte, mit weit grösserer Wahrscheinlichkeit und Berechtigung den Bodenemanationen zuzuschreiben ist, als dem Trinkwasser. Nach *Liebermeister's* eigener Darstellung sind die animalischen Infiltrate daselbst fast ausschliesslich im Baugrund des Gebäudes zu suchen. Die dortigen höchst ungünstigen Abortsverhältnisse bestanden schon viele Jahre vor der Epidemie und an Importation des Keimes fehlte es auch nicht, da sowohl im Herbst 1866 als auch im ersten Viertel des Jahres 1867 vereinzelte Typhusfälle in der Fabrik vorgekommen waren, ohne dass sich eine Epidemie entwickelt hatte. Und nun sucht *L.* die Ursache der am 20. Mai beginnenden Epidemie in dem Trinkwasser, ohne dass irgend ein Umstand darauf hingedeutet hätte, dass in der Qualität des gebrauchten Trinkwassers oder in der Art seines Genusses vor dem Ausbruche der Krankheit irgend eine Veränderung vorgegangen wäre, welche nicht schon früher vorhanden gewesen wäre, wo der wiederholt eingeschleppte Typhus nicht zur epidemischen Ausbreitung gelangen konnte. „Die Zusammenstellung der Zahl der Erkrankten für die einzelnen Zimmer liess keine Abhängigkeit von der grösseren oder geringeren Nähe des Abtrittes erkennen“, sagt *L.* und schliesst daraus, dass hier die Ausdünstungen der faulenden Excremente nicht als Erzeuger der Krankheit angesehen werden konnten — ergo musste es das Trinkwasser sein, als wenn man bei der Entstehung des Typhus nur die Wahl zwischen Abtrittsgestank und Trinkwasser hätte, und als wenn die bahnbrechenden Arbeiten von *Pettenkofer*, *Seidel*, *Buhl* u. A., welche auf die Beschaffenheit des Baugrundes hinweisen, noch nicht hinlänglich hoffähig geworden wären, um begrüsst oder auch nur erwähnt zu werden. Da das Trinkwasser rein befunden und ein Zusammenhang mit den Abtrittsgasen auch nicht greifbar war, so wollte *Liebermeister* „erst dann die Abhängigkeit der Erkrankungen vom Trinkwasser als erwiesen ansehen, wenn in der That nach der Absperrung des Brunnens die Erkrankungen aufhörten“ (S. 163). „Durch seinen Ausspruch und das darauf folgende Verbot jenes Trinkwassers (am 29. Mai, dem 9. Tage der Epidemie) hatte sich ein heilsamer (?) Schrecken unter den Pfleglingen verbreitet“, der Genuss desselben hörte also von jenem Tage an auf und die 3 Unglücklichen, welche noch kurz vor dem heilsamen Schrecken von der verbotenen Frucht genossen hatten, beschlossen am 10. Juni (12 Tage nachher) mit ihrer Erkrankung die Epidemie, „also noch 3 Tage vor dem von *L.* angenommenen Termin“. *L.* wusste also genau und schon vorher, dass der Ileotyphus eine 15tägige Incubationszeit habe, vernachlässigt aber den Nachweis dieser sehr angezweifelten Annahme, deren Werth ich in Kapitel IV bereits eingehender untersucht habe. Es musste daher auch für *Liebermeister's* Beweisführung höchst störend sein, dass nachträglich trotz des über das Wasser verhängten Verbotes am 24. und 25. Tage nach dem Verbote wieder drei neue Erkrankungsfälle vorkamen und dass „alle drei leugneten, dass sie jemals das Verbot übertreten hätten“. Da die ganze Beweisführung *Liebermeister's*, die sich auf jene 15tägige Incubationszeit stützt, dahinfallen würde, wenn diese drei Ungefügigen nicht dennoch später von dem Wasser genascht hätten, so werden sie von *L.* mit hohem Verdachte nur von der Instanz absolvirt und weiter nicht in Betracht gezogen.

Eine nicht erwiesene und überdiess ganz unwahrscheinliche Voraussetzung (Trinkwasserinfection) und eine darauf gestützte Schlussfolgerung, mit welcher die Thatsachen nur zwangsweise in Harmonie zu bringen sind, kann wohl nicht als überzeugender Beweis angenommen werden.

Wie ich bereits mitgetheilt und auf Taf. II Fig. III auch graphisch dargestellt habe, zeigte sich auch bei dieser kleinen Lokalepidemie ein unverkennbarer Einfluss der atmosphärischen Druckverhältnisse auf die Frequenz der Typhusausbrüche. Niemand wird wohl behaupten können, dass der Barometerstand auf die Constitution eines Trinkwassers einen sanitarischen Einfluss auszuüben vermöge; Jedermann wird aber zugeben müssen, dass die Bodengase bei veränderten Druckverhältnissen in der Atmosphäre die von mir beschriebenen Bewegungen vornehmen. Wenn sich nun auch bei dieser Epidemie die Coïncidenz des epidemischen Auftretens der Krankheit mit der Emanation der Bodengase zeigt, so werden wohl die schwersten Gewichtsteine der Wahrscheinlichkeit in die Wagschale der Ansicht fallen, welche die epidemische Vergiftung einer Bevölkerung in der Luft und zwar in deren Verunreinigung durch giftige Emanationen der Bodengase sucht. Und dieser Annahme widerspricht nicht nur keine der von *Liebermeister* gemachten Angaben, sondern die von ihm gelieferte Beschreibung von dem Untergrunde der Schorenfabrik drängen sogar in fast zwingender Weise zu derselben hin.

b. Kasernenepidemie in Zürich 1865.

In der Kaserne in Zürich begann am 25. April 1865 die Infanterieschule; von Anfang April bis zum 7. Mai lag noch Artillerie im gleichen Gebäude, sowie auch 40 Polizeisoldaten schon längere Zeit in demselben untergebracht waren. Nun entwickelte sich vom 3. Mai an eine Typhusepidemie ausschliesslich unter den Infanteristen, obgleich sie auf beide Flügel der Kaserne und in verschiedene Stockwerke vertheilt waren, während die übrigen Bewohner frei blieben. Es konnte somit die Ursache nicht im Gebäude und auch nicht in dem von den 3 Corps gleichmässig gebrauchten Kasernenbrunnen gesucht werden. Hingegen exercirten die Infanteristen ausschliesslich auf dem neuen Exercirplatz in Aussersihl, auf welchem sich mehrere gewaltige Behälter für städtische Jauche in morschem und durchlässigem Zustande befanden. Elf Fuss von diesen entfernt war der Sodbrunnen, dessen Wasserspiegel 20′ unter dem Boden stand und der von den Soldaten nachgewiesenermassen benützt worden war. An seiner Verunreinigung durch eingedrungene Jauche liess sich nach der chemischen Untersuchung nicht zweifeln. Nun wurden

am 3. Mai	1	Mann		am 7. Mai	3	Mann
„ 4. „	0	„		„ 8. „	6	„
„ 5. „	2	„		„ 9. „	18	„
„ 6. „	3	„				

vom Ileotyphus ergriffen. Die rasche Aufhebung des Kurses bricht hier den weitern Faden der Epidemie ab. Damit nun „lag die höchste Wahrscheinlichkeit vor, dass die Infection von diesem Brunnen herzuleiten sei, ... da sich kein anderes Causalmoment entdecken liess, das ausschliesslich nur auf diesen Theil der Einkasernirten hätte einwirken können.“ Sollte nun hier wirklich ein anderes Causalmoment,

der Einfluss der Bodengase, das Räthsel nicht viel schlagender lösen, auch wenn wir von allen allgemeinen Wahrscheinlichkeitsgründen zu Gunsten dieses Einflusses, welche ich im Verlaufe dieser Arbeit vorgebracht habe, gänzlich absehen? Der Boden, auf dem die Mannschaft in „Hitze und Staub" exercirte, war sicherlich mindestens ebenso durch Jaucheinfiltration verunreinigt als das aus ihm stammende Grundwasser im Sodbrunnen. Vom 27. April Mittags an begann der Barometer zu sinken, stieg aber am 29. wieder etwas, um von neuem am 30. zu sinken, welches ein Sonntag war, wo nicht exercirt wird. Den 1. und 2. Mai steigender Barometer, dann wechselndes Fallen und Steigen von geringer Amplitude. Montag, den 8. Mai, beginnt bereits vom Morgen ein ungewöhnlich rapider Barometerfall, der von jenem Termin an bis am 9. Mai Mittags in ununterbrochener Bewegung 9,3 mm. betrug. Da das Grundwasser 20′ unter dem Boden stand, so musste in dieser kurzen Frist bei wenig bewegter Atmosphäre eine Gasschicht von $^1/_3$ Fuss über den Boden hervorgetreten sein. Dieser Beimischung zur Athemluft der Exercirenden konnte sich jedenfalls Keiner entziehen und es meldeten sich auch am 9. Mai dreimal soviel Typhuskranke als Tags zuvor! Ich liefere hiemit wenigstens den Beweis, dass alle die 18 Patienten vom 9. Mai und ausschliesslich nur Infanterierekruten jene verpesteten Bodengase eingeathmet haben, während *Liebermeister* sich damit begnügt zu constatiren, dass dieselben im Allgemeinen häufig von dem incriminirten Sodbrunnen getrunken hätten; ich zeige, dass ein ganz bestimmtes, unleugbares Zeitmoment hier jenen plötzlichen Aufschwung der Epidemie begleitet hat, dem der physiologische Versuch die grösste Wahrscheinlichkeit der Causalität beilegt, während *Liebermeister* diesen Nachweis gänzlich schuldig bleibt.

Ich erwähne hier noch anhangsweise, dass *Buchanan* in einem Bericht an das Medical Department of the Local Government Board [1]) ebenfalls mehrerer Typhusfälle erwähnt, die unter den Arbeitern auftraten, welche bei schwülem Wetter auf einer Wiese heueten, durch die ein mit Kanalwasser von Northampton verunreinigter Bach fliesst.

c. Kasernenepidemie in Solothurn 1865.

Diese Epidemie steht in der Schweiz noch jetzt in lebhaftem Angedenken, weil sie die eidgenössische Offiziers-Aspirantenschule decimirte, welche damals in der Solothurner Kaserne abgehalten wurde. Auch bei ihr wurde das Trinkwasser als Urheberin angeklagt. Sie begann mit dem 15. August in dem sehr wasserarmen Sommer 1865 und dauerte bis zum 15. September. Es trat aber noch im Oktober und November als Nachläufer eine kleine Epidemie in der dortigen Irrenanstalt Rosegg auf. Da die Aerzte die Trinkwasserpanik unter die Bevölkerung geworfen hatten und der Gebrauch der angeschuldigten Leitung sich dadurch nur noch auf einzelne Ungläubige beschränkt haben musste und nun dennoch der Typhus nachträglich in einer Anstalt wieder ausbrach, von welcher die Epidemie ausgegangen sein sollte, und in welcher das Trinkwasserverbot sicherlich am strengsten befolgt worden war, so konnte natürlich hier die Trinkwasserlehre nicht mehr, wie bei der Schorenepidemie, mit dem Argumente auftreten: Einstellung des verdächtigen

---

[1]) Medical Times und Gazette May 24, 1873, p. 560.

Wassergenusses, Erlöschen der Epidemie in so und soviel Tagen nachher, ergo Trinkwasserinfection. Man argumentirte daher in folgender Weise:

1. „Die massenhaften Erkrankungen in jener Zeit kamen ausschliesslich in relativ wenigen Gebäuden vor, die zum Theil weit von einander entfernt liegen und nur das gemeinschaftlich hatten, dass sie ihr Trinkwasser aus der gleichen Wasserleitung, der Längendorfer Leitung, erhielten. Alle Häuser dagegen, welche ihr Wasser aus einer andern Leitung bezogen, auch diejenigen, welche unmittelbar neben und zwischen den inficirten Häusern liegen, blieben während des genannten Zeitraums vollständig typhusfrei; später freilich wurden auch einige von diesen befallen." (l. c. S. 169).

2. Eine am 30. Juni in die Rosegg eingetretene Krankenwärterin hatte den Typhus eingeschleppt.

3. Die Typhuswäsche dieser Wärterin wurde in einem Bache gereinigt, welcher mit der Längendorfer Leitung communicirte, und die Krankheit trat alsdann nur unterhalb dieser Vereinigungsstelle auf.

4. Die chemische Analyse bestätigte die Verunreinigung des Längendorfer Wassers, welches den Kasernenbrunnen speist.

Unter Zuhülfenahme der betreffenden Akten des eidg. Militärdepartementes und der *Rödiger*'schen Untersuchungen des Untergrundes und der Wasserverhältnisse auf dem Gebiete der damaligen Epidemie erlaube ich mir auf die obige Exposition Folgendes zu erwidern:

Ad 1. Auf Tafel I gebe ich im Profile III nach *Rödiger* einen idealen Durchschnitt des betreffenden Typhusgebietes, auf welchem die befallenen Gebäude dunkler dargestellt sind. Hoch oben über dem Kloster „Namen Jesu" die sogenannte Ziegelmatte, eine Sumpfwiese, in der eine Quelle gefasst ist, welche den westlichen Theil der Stadt Solothurn (die Kaserne liegt im östlichen) mit Wasser versieht und welcher, wie wir weiter unten sehen werden, im vergangenen Jahre zur Abwechslung die Ehre zu Theil wurde, den Typhus in die westliche Flanke Solothurns geschleudert zu haben. Da die Längendorfer Leitung, von der Rosegg herkommend, diese Ziegelmatte durchschneidet und damals mit der auf ihr befindlichen Brunnstube communicirte, so ist für die auf Taf. I gegebenen drei Solothurner Profile diese Ziegelmatte als Ausgangs- und Kreuzungspunkt gewählt: nach Westen und Osten laufen radienartig die Profile I und III, und zwischen beide fällt das Profil II hinein. Halten wir uns für den Moment an das Kasernenprofil Nr. III. Auf der Ziegelmatte findet sich das Grundwasser circa 4′ unter der Bodenoberfläche, von da senkt sich die undurchlässige Wasserschicht gg nach der Aare zu, steht über dem Kloster „Namen Jesu" 11—13′ unter dem Boden, bei der Villa Vigier 25—26′, unterhalb der Schanzmühle 35—36′, d. h. die undurchlässige Lehmschicht steigt nach der Thalsohle in rapiderem Gefälle nieder, als die Bodenoberfläche, gewährt dem Grundwasser Abfluss nach unten und bietet dem eingeschleppten Typhuskeim keine ruhige Keimstätte in unterirdischen Pfützen und Sümpfen. Thalabwärts von der Schanzmühle ändert sich aber das Verhalten. Im Schanzengraben unmittelbar oberhalb der Kaserne tritt die Grundwasserschicht der Bodenoberfläche näher und versumpft dieselbe: auf eine Länge von einigen hun-

dert Fuss versickert hier Regen- und Bachwasser nach der Kaserne zu in eine unterirdische Mulde, welche in einer Tiefe von 20—25′ unter der Kasernenhofsohle den mit s bezeichneten unterirdischen Sumpf bildet. Ueber diesem auf dem porösen Moränengerölle k steht die Kaserne und andere Gebäulichkeiten, welche 1865 zum Hauptpestherde wurden. Das über den Stauwall der Mulde im Ueberfall abfliessende Grundwasser tritt dann unten am Aareufer in den Schwemmquellen beim bischöflichen Palaste zu Tage. Zieht man nun noch die althergebrachte Abtrittsschweinerei in Solothurn in Betracht, so hat man hier ein exquisites Beispiel eines eigentlichen Typhusbodens, der nur zu günstiger Zeit angesäet zu werden braucht, um üppige Saaten zu produciren.

Das Gebiet mit den soeben beschriebenen, für die Entwicklung des Typhus so günstigen Boden- und Grundwasserverhältnissen ist zugleich auch das Gebiet, in welchem sich die incriminirte Längendorfer Wasserleitung verzweigt und ebenso der Typhus von 1865 ausbreitet. Wo haben wir nun die Ursache zu suchen, im Boden oder im Trinkwasser? Die Bodenverhältnisse können noch zu jeder Zeit verificirt werden; über die temporäre Beschaffenheit des Trinkwassers aber sind wir allein auf die Angaben angewiesen, wie sie uns von den Anhängern der Trinkwasserlehre gegeben werden, welche ich übrigens sogleich auch etwas genauer untersuchen will. Es scheint also hier eine Entscheidung zwischen beiden ätiologischen Theorien nicht mehr möglich zu sein, — wenn uns die meteorologischen Beobachtungen nicht aus der Stellung von Buridan's Esel zwischen zweien Bündeln Heu heraushelfen würden. Zwar fehlen sie unglückseliger Weise für Solothurn gerade für die Zeiten der Epidemie von 1865 und von 1873; allein man kann, wie sich Jeder durch Nachrechnen an der Hand der „meteorologischen Mittheilungen" überzeugen kann, den Solothurner Barometerstand hinlänglich genau aus den gleichzeitigen Beobachtungen von Bern und Basel berechnen, und sie ergeben — fast scheue ich mich, immer wieder das Gleiche zu wiederholen —, dass vom 17. bis 24. August 1865, also binnen 6 Tagen, ein anhaltender Barometerfall stattgefunden hatte, wie kein gleicher an Amplitude und Dauer vom 1. Juli bis Ende October jenes Jahres beobachtet worden war, und dass in der gleichen Zeitfrist in der Kaserne von Solothurn die Bodengase über der beschriebenen unterirdischen Pfütze 13½ Centimeter hoch in Gebäude und Hof hervorgetreten waren. Was den gleichzeitigen Verlauf der Epidemie in der Kaserne anbelangt, so entnehme ich den Akten des eidg. Militärdepartementes, dass sich am 20. August zwei Instructoren und ein Tambour krank meldeten, mit der Angabe, dass sie sich schon *seit einigen Tagen* unwohl gefühlt hätten; dass sich ihre Krankheit alsbald als Ileotyphus entpuppt habe; dass sich am 21. und 22. August neue gleichartige Krankheitsfälle (ihre Zahl ist nicht angegeben) gezeigt haben; dass von den 98 damaligen Kasernenbewohnern am 28. Aug. bereits 21 und am 29. Aug. 28 an Typhus darniederlagen; und dass am 30. Aug. die Schule aufgehoben und die Theilnehmer in ihre Heimath und verschiedene Spitäler zerstreut wurden. Also auch hier der *engste Zusammenhang des explosiven Auftretens der Epidemie mit dem ungewöhnlichen Austritt der Bodengase*, so dass hier ein Schwanken zwischen dem Einfluss

der Bodengase und des Trinkwassers kaum noch einen logischen Anhaltspunkt finden kann.

Ad 2. Jene Wärterin kam aus einem Typhusnest (Günzberg) und ging in ein Typhusnest, nämlich Solothurn, von wo uns *Hirt* berichtet (l. c. S. 169), dass von Mai bis Juli incl. 11 Typhusfälle vorgekommen seien. Die Wärterin erkrankte 14 Tage nach ihrer Ankunft. Wer verbürgt uns, dass sie den Typhus von Günzberg eingeschleppt und nicht in Solothurn acquirirt habe, da eine Incubationszeit von mindestens 14 Tagen bekanntlich nicht in den Sternen geschrieben steht?

Ad 3. Die Längendorfer Wasserleitung liegt in dem die Rosegg durchlaufenden Bache, in welchem jene Typhuswäsche gereinigt worden war. Das Leitungsrohr hatte hier ein Loch von 3 Zoll Durchmesser, um bei mangelndem Quellwasser Bachwasser einlassen zu können, welches mit einem hölzernen Zapfen geschlossen war. Nun erklären der Stadtbaumeister und der Brunnenmeister von Solothurn in ihrem officiellen Berichte vom 16. Sept. 1865: „Wir versichern des Bestimmtesten, dass das Zuleiten von Wasser aus dem Bache in die Leitung der Längendorfer Quelle während der Dauer der Offiziersaspiranten-Schule (i. e. 5. bis 29. August) nie erfolgte.“ Nur am 3. Mai wurde nach jenem Berichte das besagte Loch 3 Stunden lang und am 23. Juni 2 Stunden lang wegen Reparaturarbeiten an der Leitung geöffnet — und erst 53 Tage nach dem letzteren Termine brach die Epidemie aus! In dem Berichte des Chemikers vom 25. October heisst es alsdann: „dass dieser Zapfen im Laufe dieses Frühjahres und Sommers zweimal für die Dauer von mehreren Stunden herausgenommen wurde, ist gewiss, dass es noch mehrere Male ausserdem geschah, sehr wahrscheinlich“, obgleich die ganz kategorische Erklärung der Aufseher diesem Vorgang direkt widerspricht. Es musste aber dennoch stattgefunden haben, weil sonst die Trinkwasserinfection dahinfiele, und eine Trinkwasserinfection muss als unzweifelhaft hier angenommen werden, weil ein zeitlich entsprechendes Oeffnen des Loches trotz des Widerspruchs der Aufseher bewiesen war — durch das Auftreten der Epidemie! Ueberzeugt durch diesen prächtigen logischen Schluss, geht nun *Liebermeister* noch weiter vor und bemerkt (l. c. S. 177): „Man sieht nach allem Mitgetheilten, dass in der That das „„traurige Experiment ziemlich rein““ ist. Es scheint mir überflüssig, noch einen weiteren Commentar dazu zu geben oder die Nutzanwendung, die für viele Orte von Bedeutung sein würde, auszusprechen“. Ich denke aber, man sieht nach allem Mitgetheilten, dass sich das geschlossene Loch der Wasserleitung mit der Annäherung der Trinkwassertheorie immer mehr öffnet, wie die Zahl von Fallstaff's „Steifleinenen“ im Laufe seiner Erzählung immer wuchs. Ein weiterer Commentar dazu scheint allerdings überflüssig.

Und wie trat nun der Typhus unterhalb dieser Stelle der Verunreinigung der Leitung auf? Mitte Juli erkrankt die Wärterin in der Rosegg und stirbt am 8. Aug. Am 19. Aug. erkrankt dann zuerst ein Instructor in der entfernt liegenden Kaserne an einer der Endverzweigungen der Wasserleitung (11—35 Tage nach der präsumptiven Infection). Am 20. Aug. ein auswärts wohnender Maurer, welcher in der Rosegg gearbeitet hatte, und gleichzeitig nahm die Krankheit in der Kaserne grössere Dimensionen an. 11 Tage später, Ende August, springt sie dann wieder

zurück in die Rosegg und ergreift 5 Glieder der Familie des Verwalters, welche also erst 23—47 Tage nach der präsumptiven Infection erkrankten, obgleich sie das inficirte Wasser aus erster Hand hatten. Da trieb doch das Typhusgift in der Wasserleitung einen argen Schabernack mit der ärztlichen Welt!

Ad 4. Nach dem Berichte des Chemikers, Prof. *Schwarzenbach* in Bern, vom 25. Oct., enthielt das Längendorfer Quellwasser am 26. Sept. 1865, also nach abgelaufener Epidemie (!), in 1000 Theilen Wasser 0,024 organische Substanz und das Wasser des Kasernenbrunnens 0,090. Die mikroskopische Untersuchung entdeckte in dem organischen Gehalte Tannholzfasern von der Leitung (!) und daneben noch „Detritus", d. h. ein unbestimmtes, unbestimmbares Etwas, „dessen Ursprung nicht herzustellen war". Der Bericht sagt dann weiter: „Es bleibt also immerhin möglich (warum denn nicht? Ref.), dass von jenen ekelhaften und gesundheitsnachtheiligen Substanzen (schrecklich! Ref.), welche das Bachwasser führt, wirklich in Lösung übergegangene sich dem Brunnenwasser beimischen, so dass, wenn wir auch nicht mit apodiktischer Gewissheit das letztere als Krankheits-Ursache bezeichnen können, immerhin wichtige (!) Anhaltspunkte für die mögliche (!) Schädlichkeit des Kasernenbrunnenwassers in den Resultaten unserer Untersuchung enthalten sind". Aus allen diesen wichtigen Möglichkeiten resultirt wohl, dass die Trinkwasserinfection in diesem Falle viel besser nachgewiesen wäre, wenn man diese chemische und mikroskopische Untersuchung unterlassen hätte.

Erst beim Abschluss dieser Bemerkungen sehe ich, dass ich mir viel zu viel Mühe gegeben habe, um die Trinkwasserinfection bei dieser Epidemie zurückzuweisen und der Bodengastheorie zu ihrem begründeten Rechte zu verhelfen, denn bei der Durchsicht der Akten muss man sich überzeugen, dass man weder Trinkwasser noch Bodengase nöthig hat, um für diese mörderische Epidemie ausreichende Erklärung sonst zu finden. Und mörderisch war sie in dem Hauptpestherd, denn von den 98 Insassen der Kaserne wurden binnen einer Woche im Ganzen 42 (i. e. 43 %) befallen, von welchen 7 später unterlagen. Man höre und staune! Am 26. August schreibt der Schularzt an das Kommando: „Die Aspiranten hüten sich ängstlich, auch nur ein bischen Luft in ihre Schlafzimmer kommen zu lassen. Am Morgen ist jedesmal die Zimmerluft ganz verdorben und in diesen Zimmern, wo wir die dickste, schwerste Luft fanden, hatten wir auch die meisten Kranken. Die Einrichtung der Latrinen in hiesiger Kaserne ist eine derartige, dass eine grosse Zahl von Zimmern fast immer mit stinkender Luft erfüllt ist und durch die Gänge keine bessere Luft zugeführt werden kann". Aus dem an das eidgenössische Militärdepartement gerichteten Expertenbericht vom 29. Oct. und 6. Nov. 1865 ist ferner zu entnehmen, dass der mit hohen Mauern umschlossene Hof, nach welchem hin allein eine Lüftung der Zimmer möglich ist, damals mit einem Misthaufen und Geflügelställen besetzt war; dass die 4 Zimmer des Instructionscorps aus früheren Ställen in bewohnbare Räume umgewandelt worden waren, deren Mauern mit Salpeter durchsetzt und deren Luft so feucht war, dass das Schuhwerk rasch schimmelte; dass von 8 Bewohnern dieser Zimmer 5 (63 %) an Typhus erkrankten und 2 (25 %) starben, während in den nur durch einen engen Gang getrennten drei Zimmern daneben, welche bessere Luft hatten, keine Erkrankungen vorkamen; dass die Ab-

trittgruben nur zweimal im Jahre und das letzte Mal nur im Frühling vorher geleert worden waren; dass die Abtrittrohre aus Holz bestanden und alles Holzwerk in den Abtritten zu sehr der Beschmutzung ausgesetzt war; dass alle Zimmer nur Fenster nach einer Seite haben und vier davon sogen. gefangene Zimmer sind; u. s. w. Von diesem Allem theilt uns *Liebermeister* Nichts mit.

Wenn aber die Regierung von Solothurn unterm 15. Sept. an den schweizer. Bundesrath schreibt: „Die Behauptung, dass die Kaserne ungünstig eingerichtet sei und schlechtes Trinkwasser habe, ist, so lange die Kaserne in Solothurn besteht, noch nie aufgestellt worden und steht im Widerspruche mit allen vorhergehenden Gesundheitsrapporten eidgenössischer und kantonaler Kurse“ u. s. w., so ist es für unsere hygieinischen Anschauungen kein schmeichelhaftes Zeugniss, dass dies unter dem Präsidium eines Arztes geschehen konnte, der in diesem Falle allein im Stande gewesen wäre, die Regierung vor einer solchen Aeusserung zu bewahren.

Nun bevölkere man sich einmal in Gedanken jene Räumlichkeiten in schwüler Sommerzeit mit 83 jungen Burschen mit ihrem aktiven Athmungsprocess, wie sie über Nacht in unventilirten und unventilirbaren Zimmern eingeschlossen sind, welche Jedem, ohne Abzug von Betten und sonstigen Gegenständen, nach dem Expertenbericht im Durchschnitt einen Athmungsraum von nur 15½ Kubikmeter bieten, in einer Stadt, wo der Typhus einheimisch ist und gerade damals herrschte — bedarf es da noch eines gelegentlichen Schluckes von einem Wasser, welches nach der chemischen Analyse keinen Stickstoff enthielt, um den Ausbruch der Epidemie wissenschaftlich (?) zu erklären?

(Fortsetzung folgt.)

Anstaltsbericht.

Auszug aus dem Bericht über die chirurgische Abtheilung des Bürgerspitals von Solothurn im Jahre 1873.

Von Dr. *A. Kottmann*, Spitalarzt.

Gesammtsumme der Verpflegten 140. Männer 88, Weiber 52. Vom Jahre 1872 verblieben 18. M. 9, W. 9. Neu aufgenommen wurden 122. M. 79, W. 43.

Von diesen Kranken sind:

geheilt	entlassen	93.	M.	60	W.	33	oder	66,5%
gebessert	„	4.	„	2	„	2	„	2,9%
ungeheilt	„	12.	„	6	„	6	„	8,5%
verblieben		17.	„	11	„	6	„	12,1%
gestorben		14.	„	9	„	5	„	10,0%

Von den Kranken waren behaftet mit:

1. Krankheiten der Haut 32. M. 23, W. 9. Combustionen M 1, W. 2 (geh. 2, gest. 1), Ulcera M. 7, W. 2 (geh. 9), Wunden M. 4, W. 1 (geh. 5), Phlegmone

M. 3 (geh. 1, ungeh. 1, verbl. 1), Panaritien M. 2 (geh. 2), Ekzeme M. 6, W. 1 (geh. 7), Lupus W. 2 (geh. 2), Carbunkel W. 1 (gest. 1).

2. Krankheiten der Drüsen: W. 1, Lymphadenitis scroph. colli (geh. 1).

3. Krankheiten des Gehirns: M. 1, Commotio cerebri (verbl. 1).

4. Krankheiten der Respirationsorgane W. 1, Ozaena scroph. (geh. 1).

5. Krankheiten der Gelenke 33. M. 23, W. 10. Synovitis hyperplastica granulosa coxae M. 2, W. 1 (geb. 2, ungeh. 1), genu M. 5, W. 1 (geh. 3, ungeh. 1, verbl. 2), pedis M. 2 (geh. 2), manus M. 1, W. 1 (verbl. 2), cubiti W. 2 (ungeh. 1, verbl. 1). Panarthritis suppurativa genu M. 2, W. 1 (geh. 1, gest. 2), manus W. 1 (gest. 1). Panarthritis hyperplastica tuberosa genu M. 2 (geb. 1, verbl. 1). Distorsionen 4, M. 3, W. 1 (geh. 4). Einfache Luxatio humeri M. 2, W. 1 (geh. 2, verbl. 1), femoris M. 2 (geh. 2). Complicirte Luxatio humeri M. 1 (geh. 1). Bursitis praepatellaris W. 2 (geh. 2). Genu valgum M. 1 (ungeh.).

6. Krankheiten der Knochen 40, M. 28, W. 12. Subcutane Fracturen M. 15, W. 4 (geh. 14, verbl. 2, gest. 3). Complicirte Fracturen M. 5, W. 3 (geh. 6, verbl. 1, gest. 1). Contusio M. 1 (geh.). Necrosen M. 3, W. 2 (geh. 4, ungeh. 1). Ostitis M. 4, W. 3 (geh. 5, verbl. 1, gest. 1).

7. Tumoren: 13, M. 4, W. 9. Carcinoma Mammæ W. 4 (geh. 4). Sarcomata cruris et femoris M. 1 (gest.). Lipoma femoris W. 1 (ungeh.). Cystovarien W. 2 (ungeh. 2). Fistula vesico-vaginalis carcinomatosa W. 2 (ungeh. 1, gest. 1). Carcinoma testiculi M. 1 (gest.). Condylomata acuminata penis M. 1 (verbl.). Hydrocele M. 1 (geh.).

8. Varia. Abscessus puerperales Mammarum W. 1 (geh.). Syphilis M. 5, W. 4, (geh. 7, verbl. 1, gest. 1). Pedes vari M. 1, W. 1 (geh. 1, verbl. 1).

9. Augenkrankheiten: 7, M. 2, W. 5 (geh. 4, ungeh. 2, verbl. 1).

Folgende Operationen wurden ausgeführt:

1. Amputationen und Exarticulationen. Exarticulation des Mittelfingers 1 (geh.). Exarticulation des Fusses nach Lisfranc 1 (geh.). Amputation des Oberarms 1 (geh.). Amputation des Vorderarms 1 (geh.). Amputation des Oberschenkels 3 (geh. 2, gest. 1). Amputation des Unterschenkels 2 (geh. 1, gest. 1).

2. Resectionen: Resectio manus 1 (verbl.). Resectio genu 1 (gest.).

3. Sequestrotomien: An dem Metacarpus pollicis 2 (geh. 2), an der Tibia 1 (verbl.), an dem Unterkiefer 1 (geh.), an der Scapula 1 (sehr geb.),

4. Reduction von Luxationen: Des humerus 3 (geh. 2, verbl. 1), des femur *) 2 (geh. 2).

5. Operationen an Tumoren: Exstirpation der Mamma 4 (geh. 4), Exstirpation einer verknöcherten Bursa praepatellaris 1 (geh.), Auslöffelung eines blutenden Sarcoms der Tibia 1 (gest.), Exstirpatio eines Carcin. testic 1 (gest.), Exstirpatio von Condylomata acum. pen. 1 (verbl.), Circumcisio 1 (verbl.).

6. Operation der Rectalfistel 1 (gest.), Tenotomien der Achillessehne 4 (geh.), Punction der Hydrocele 1 (geh.), Tracheotomie bei Laryngitis typhosa 1 (verbl.),

*) Eine Luxatio ischiadica, welche stets in die obturatoria überging, reducirte Herr Prof. *Kocher* in Bern. Dafür meinen besten Dank.



Injectionen von Jodtinctur in die Granulationen einer Synovitis hyperplast. granul. genu (geh.). Mehrere Auslöffelungen von Geschwüren. Von den öftern Transplantationen erwähne ich nur diejenigen von einem amputirten Fusse 1 Stunde nach der Operation auf eine bedeutende Brandwunde, wo von etwa 30 Hautstückchen 2 hielten und lebhaft wucherten.

In einer Zeit, in welcher die grössten Anstrengungen gemacht werden, die richtige Methode der Wundheilung zu ergründen, den Gefahren bei derselben möglichst auszuweichen, ist es vor Allem nothwendig, ein reiches, mannigfaltiges Material zusammenzubringen. Aus kleinen Spitälern kommen natürlich nur sehr bescheidene, winzige Berichte, deren Daten aber, wenn gewissenhaft beobachtet, ohne Vorurtheil dargestellt, doch auch ihre Berücksichtigung bei der Lösung der brennenden Frage beanspruchen dürfen. Soll die Wunde antiseptisch, frei oder mit indifferenter Bedeckung behandelt werden? das sind die Punkte, über die viel experimentirt wird, um die sich der bedeutsame Kampf dreht.

Da in unserem, in seiner innern Einrichtung sehr veralteten, Spitale *) die Bedingungen zu vergleichenden Studien über die verschiedenen Arten der Wundbehandlung zu ungünstig lagen, so wählte ich als ausschliessliche Methode die antiseptische von *Lister*. Hatte ich doch in Edinburgh die schönsten Resultate selbst gesehen, hatte mir *Lister* seine Versuche und Erfolge in begeisterten, warmen Farben vorgeführt. Die einzige Aenderung der Behandlungsweise, welche ich mir erlaubte, war die, dass ich den Spray wegliess, was seine Begründung in dem rein äussern Umstande beschränkter Assistenz fand. Ueber die Technik Näheres anzugeben, hiesse Eulen nach Athen tragen, da wir von *Massini* in diesem Blatte und von *Schultze* in Volkmann's klinischen Vorträgen so gediegene und gründliche Anleitung haben. Bei dem Besuche der grössern Spitäler wird man ein ganz verschiedenes Bild von dem sogenannten *Lister*'schen Verfahren erhalten, man wird es oft kaum mehr erkennen, sich dann aber auch erklären können, warum die Ansichten über den Werth sich so diametral gegenüber stehen, warum die Erfolge so verschieden sind. Man muss *Lister* gesehen haben, mit welch minutiöser Pedanterie, mit wie grosser Geduld er die Verbände selbst macht, um begreifen zu lernen, dass bei ihm bei schweren Verletzungen die Eiterbildung sich auf ein Minimum reducirt, dass er in seinem abscheulichen, eingeschlossenen Hospitale gute Resultate erzeugt. Ich bin sehr gerne bereit zuzugestehen, dass ich einige der Misserfolge bei Verletzungen meiner eigenen Unaufmerksamkeit zuzuschreiben habe. Gerade der einzige Fall von Pyohämia multiplex, welchen ich erlebte, beschwert mein Gewissen. Es handelt sich um den 50jährigen F. J., welcher am 4. Januar mit Ulcus penis aufgenommen, am 16. Februar sich einen colossalen Bubo linkerseits eröffnen lassen musste. Aus Unachtsamkeit verwendete ich gewöhnliche Charpie beim Verbande und die Folge waren mehrere Schüttelfröste, eitrige Pleuritis, eine eitrige Metastase im linken Kniegelenke und am 7. Tage der Tod. Zwei Fälle von Septhaemie stehen in keinem Zusammenhange mit der *Lister*'schen Me-

*) Seit dem vergangenen Herbste wurden durchgreifende, den neuern Ansichten über Hygieine entsprechende, Veränderungen in dem Krankenhause vorgenommen, über die zu berichten ich mir für später vorbehalte.



thode, indem eine 75jährige Frau mit Panarthritis supp. manus schon septhaemisch eintrat und die Amputation verweigerte, ein 32jähriger Mann mit traumatischer subcutaner Fractur des arcus pubis, mit Ruptur der Urethra und des Rectum, Lähmung der Blase und des rechten Femur am 8. Tage dem hohen Fieber und den profusen Diarrhœen erlag.

Bei einer 70jährigen Frau, welcher ein bedeutender Carbunkel über der rechten Tibia mit Aetzpaste eröffnet und antiseptisch behandelt war, stammte die Blutinfection von der ausgedehnten Hautgangrän. Ob die Phenylsäure das Erysipelas verhindern könne, darüber bin ich mir nicht ganz klar, sah ich doch selbst in Edinburgh eine Rose tödtlich enden. Das ächte Erysipelas migrans hatten wir bei einer Amputation des Unterschenkels, bei zwei Brustexstirpationen und bei einer Schusswunde der behaarten Kopfhaut mit Entblössung des Schädels: also bei 4 Fällen, welche Alle schliesslich einen glücklichen Ausgang nahmen.

Am schönsten bewährt sich die Phenylbehandlung dort, wo eine prima intentio erhalten wird, indem mit Eintritt derselben die grössten Gefahren von selbst verschwinden. Reine Schnittwunden tragen diese Tendenz ihrer Natur nach in sich, und es ist gewiss unsere Aufgabe und Pflicht, dieses Streben zu unterstützen und nicht zu hemmen. Da die exakte Forschung erwiesen hat, dass Eiterbildung bei der Heilung nicht nothwendig, dass sie vielmehr das Produkt einer Infection ist, so ist es eine streng logische Consequenz, die Verunreinigung so viel als möglich zu verhüten, derselben rüstig entgegenzuarbeiten. Nur darf die Vereinigung der Hautränder nicht früher gemacht werden, als bis jegliche Blutung minutiös gestillt ist, indem das angesammelte Blut sich zersetzt, die Hautränder in einer zu bedeutenden Spannung erhält. Das bezieht sich ganz speciell auf die Amputationen und in diesem Sinne findet auch der Ausspruch von *Syme* *) seine Berechtigung, wenn er behauptet, dass das Zukleben der Wunden das sicherste Mittel sei, um sie offen zu erhalten. An der Stelle, wo die Ligaturfäden durchgeleitet werden, bleibt immer ein kleiner Bezirk der Wunde klaffend, um allfällig angesammeltem spärlichem Blute den Weg nach Aussen zu eröffnen, hier kann auch keine prima sich einstellen. Ueber Catgut und Torsion sind meine Erfahrungen noch zu gering, um mitsprechen zu dürfen.

Prima intentio erzielte ich bei einer Amputation des Vorderarms und des Oberschenkels, bei einer Exarticulation eines Fingers und dem *Lisfranc*, ferner bei der Exstirpation einer verknöcherten Bursa præpatellaris und der Amputation einer carcinomatösen Brust. Das Gleiche war der Fall bei der Exstirpation eines colossalen Hodencarcinoms bei einem 66jährigen Manne, welcher aber bei vollständig geheilter Operationswunde einer in ihrer Ursache ganz dunkeln eitrigen Pleuritis rasch erlag. Der schönste Erfolg, welchen ich zu berichten habe, ist folgender:

J. E., 15 Jahre alt, gerieth am 28. Febr. in eine Walze der Papierfabrik und der rechte Arm wurde förmlich darum gedreht. Bei der sofortigen Aufnahme ergab sich das Schultergelenk von der Axilla her breit eröffnet durch eine circuläre, klaffende Wunde, welche auf der Schulterhöhe etwa 3 Centimeter intacte Haut

*) Edinburgh Medical and Surgical Journal, vol. XXIV.



liess. Die Wundränder waren glatt, nicht gequetscht, also offenbar durch Zerreissung in Folge der hohen Spannung entstanden. In der Wunde fühlte man 2 grosse lose Splitter, welche dem äussern, obern Umfange des humerus angehörten. Die Ulna war einfach infractirt, der Mittelfinger fast ganz aus seiner Gelenkverbindung gelöst. Therapie: Nähen der gereinigten Wunde am Oberarm, *Lister*scher Verband, Extension, Exarticulation des Mittelfingers. Die Wunde schloss sich durch prima bis auf eine kleine Stelle am untern Umfang, welche mit dem Gelenke aber nicht communicirte, wo sich die Hautränder lippenförmig an einander gelegt hatten und sich im ganzen Verlaufe nur einige Tropfen Eiter bildeten. Während der ganzen Zeit war nie Temperaturerhöhung. Aus Vorsicht begann ich erst Ende Mai mit passiven Bewegungen. Der durch den Callus der beiden Splitter deformirte Humeruskopf zeigte im Juli ganz freie spontane Beweglichkeit in den gleichen Excursionen wie der linke Arm.

Zum Schlusse berühre ich noch den Fall einer totalen Exstirpation der Scapula. B. J., Zimmermann, 48 Jahre alt, trat am 9. Mai in das Spital mit einer bedeutenden Vorwölbung der linken Schulter, welche sich am Arme herab bis zur Insertion des Deltoides, nach hinten bis in die Gegend des Angulus Scapulæ erstreckte. Die Haut darüber war nicht geröthet und nicht infiltrirt. Ueberall deutliche Fluctuation. Die Anschwellung datirt Pat. seit circa 4 Monaten, sie erfolgte unter geringen Schmerzen. Auf tiefen Druck entsteht intensiver Schmerz gerade über der Articul. coraco-acromialis. Mit der *Dieulafoy*'schen Spritze wurde eine grosse Menge Eiters entleert und Jodlösung eingespritzt. Es trat hectisches Fieber ein und bald war die Geschwulst wieder so gross wie vorher. Da ich Caries am obigen Gelenke als Ursache des Senkungsabscesses annahm, schritt ich am 23. Mai zur Resection. Bei einer Längsincision über die laterale Hälfte der Clavicula und des Acromion zeigte sich hier Caries necrotica, die fossa supra et infraspinata war, aber auch gegen unsere Vermuthung, ihrer Periostes an der hintern Fläche beraubt und necrotisch. Vermittelst Stichsäge und Elevatorium wurden zunächst 6 Centimeter der Clavicula entfernt, dann der Schnitt über die Spina und den hintern Rand des Schulterblattes verlängert. Die Scapula wurde von dem Winkel her subperiostal aus ihrer Verbindung gehoben, am Proc. coracoideus die Muskeln durchtrennt und dann mit dem Meissel das Collum Scapulae durchtrennt, um das Schultergelenk nicht zu eröffnen. Hier schritt aber die Caries bis an das Gelenk, so dass auch noch dieser Theil resecirt werden musste und der nicht veränderte Humeruskopf frei in der Wunde lag. Die Trennung der Scapula vom Musculus subscapularis hatte lange Zeit in Anspruch genommen und konnte nicht sauber subperiostal ausgeführt werden. Die parenchymatöse Blutung war hier ziemlich stark, es konnte aber während der ganzen Operation nur eine Arterie unterbunden werden. Wegen Collaps wurde von der Resectio humeri abgestanden. Nach Durchführen von Trainröhren nach allen abhängigen Punkten wurde die Wunde in der grössten Ausdehnung genäht.

Der weitere Verlauf war im Anfang beunruhigend, profuse Eiterung, da sich Nichts angenommen hatte, Fieber. Mehrere Abscesse gegen den Rücken hinunter wurden trainirt. Mitte August war am Rücken endlich Alles geheilt, bei starkem

Zusammenpressen des obern Theiles des Armes quoll hier noch Eiter hervor. Am 30. Sept. entliessen wir den Patienten auf seinen besondern Wunsch mit folgendem Status:

Die linke Schulter zeigt sich abgeflacht, der Arm herunterhängend. Eine breite Narbe läuft von der Mitte der Claviculargegend bis 6 Centimeter von der Wirbelsäule. An der höchsten Stelle des Armes ist noch eine enge Fistel, welche auf Druck einige Tropfen dünnen Eiters entleert. Mit der Sonde gelangt man wenig weit hinein und nicht auf rauhen Knochen. Nirgends Schmerzhaftigkeit. Der Humeruskopf ist noch wenig beweglich, steht tiefer als normal, gegen die Rippen in der Axilla angepresst. Nirgends Knochenneubildung. Der Oberarm kann vor- und rückwärts bewegt, aber nicht gehoben werden, am Vorderarm und der Hand sind alle Bewegungen frei, ungehemmt und ziemlich kraftvoll.

Referate und Kritiken.

Lehrbuch der Ohrenheilkunde mit Einschluss der Anatomie des Ohres.

Von Dr. *von Tröltsch*, a. ö. Professor der Medicin in Würzburg.

5. verbesserte und vielfach umgearbeitete Auflage. Leipzig bei F. C. W. Vogel. 1873.

Die Ohrenheilkunde ist derjenige Zweig der medicinischen Wissenschaft, der bis anhin noch am wenigsten so Gemeingut aller practicirenden Aerzte geworden, wie er es eigentlich verdiente. Und doch sind mehr oder weniger intensive pathologische Störungen der Functionen des Gehörorganes so unendlich häufig, dass nach *v. Tröltsch* in den mittleren Jahren von 20—50 durchschnittlich unter 3 Menschen Einer an einem Ohr nicht ganz normal hörend ist. Zudem ist die Ohrenheilkunde, fast gleichmässig chirurgisches und intern medicinisches Gebiet beschlagend, eine Disciplin, welche durch die grossen Fortschritte, die in den letzten Jahren in derselben gemacht worden, auch für den Nicht-Specialisten zu mehr als einem pium desiderium geworden.

Unter allen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde dürfte wohl keines so sehr den Bedürfnissen der practicirenden Aerzte wie auch denjenigen der Medicin Studirenden entsprechen, als das Lehrbuch der Ohrenheilkunde von *v. Tröltsch.* Dasselbe ist in der beliebten Form von Vorträgen, populär, bei strenger Wissenschaftlichkeit, gefällig in der Form, bei unablässigem Hinschauen auf das Practische und in der Praxis Verwendbare, geschrieben. Gerade diese auf das Practische gerichtete Tendenz des Buches, welche dasselbe namentlich dem practischen Arzte lieb, fast unentbehrlich gemacht, rechtfertigt vollkommen die bei den Mittelohrerkrankungen festgehaltene frühere Eintheilung, welche für ein rasches Verständniss bei Stellung der Diagnose und Einleitung der Therapie durchaus mustergültig genannt werden darf. Ausser den Kapiteln über Otorrhoe, subjective Hörempfindungen, Paracentese des Trommelfells und Therapie der Nasenrachen-Affektionen, wurde auch der Abschnitt über den chronischen Ohrcatarrh umgearbeitet, und gereicht es dem Buche hiebei nur zum Vortheil, dass das wenigstens klinisch abgeschlossene Bild des chronischen Mittelohrcatarrhs nicht nach dem Vorschlag von *Weber-Liel* durch den vagen Begriff progressive Schwerhörigkeit ersetzt wurde.

Nicht auf dem Kothurn der Hyperwissenschaftlichkeit einherschreitend, sondern immer nur auf das Praktische und in der Praxis Verwendbare schauend, darf *v. Tröltsch* mit Recht der populärste otiatrische Schriftsteller genannt, und sein Lehrbuch der Ohrenheilkunde jedem Arzte zum Selbststudium oder zum Nachschlagen bestens empfohlen werden.

Rohrer.

Die blutige Erweiterung des Gebärmutterhalses.

Von *R. Olshausen.* Volkm. Samml. klin. Vorträge. Nr. 67. Leipzig, Breitkopf & Härtel.

Die „mechanische“ Dysmenorrhoe und Sterilität sind die häufigsten Veranlassungen zur Vornahme der Operation. Die erstere kommt meist zu Stande durch Stenosen des innern Muttermundes, des mittleren Theiles des Cervix Ut. oder durch Stenosen des äusseren Muttermundes, welche hauptsächlich für die Behandlung durch die blutige Erweiterung geeignet sind; dasselbe gilt von der Sterilität, wo auch nur die Stenosen des äusseren Muttermundes für diese Operation passen, und zwar hier nicht nur die deutlichen patholog. Stenosen, bei denen man das Orif. ext. Ut. schwer fühlt, in welche die Sonde nur mit einem tüchtigen Ruck auch bei geschickter Einführung eingleitet, sondern auch die weniger deutlichen Stenosen, oder sogar ein normales virginelles Ostium, wenn kein die Sterilität erklärender Befund zu gewinnen ist. Bei der Ausführung der Operation gebrauchte Verf. früher die Hysterotome, er ist nun aber ganz von ihrer Anwendung zurückgekommen und bedient sich nur noch des *Sims*'schen Messers (3 Ctm. lange convexe, oben abgerundete Klinge auf langem Griff). Er führt es ganz in den Cervix ein, schneidet ihn nach beiden Seiten ein und gegen den äusseren Muttermund vollständig durch, so dass dieser eine grosse Querspalte darstellt.

Schwieriger wie die Operation selbst ist die Verhütung der Wiederverheilung, zu welcher die Neigung an der Portio vag. gross ist. Verf. erreicht dies durch Cauterisation der Wunde mit dem Glüheisen oder dem für die Privatpraxis bequemern Liq. ferr. sesquichl. (einfacher, für die umgebenden Gewebe weniger gefährdend und im Erfolge ganz sicher scheint uns nach zahlreichen Beobachtungen das von Prof. *Breisky* geübte Verfahren der Einführung von mit Glycerin bestrichenen Baumwollbourdonnets in den Cervix unmittelbar nach der Spaltung, und täglicher Wechsel derselben während den nächstfolgenden Tagen. Ref.).

Eine weitere Art der blutigen Erweiterung des Cervix wendet Verf. bei starker Anteversio im Fall, dass durch die Lageveränderung das Eindringen der Spermatozoen erschwert und dadurch Sterilität bedingt wird, in der Weise an, dass er ein keilförmiges Stück, dessen Spitze möglichst hoch an den Vaginalansatz reicht, aus der Port. vag. ausschneidet und so einen gegen das Vaginallumen gerichteten Trichter bildet. (Eine jedenfalls äusserst seltene Indication, denn hochgradige Anteversion ohne gleichzeitige Erkrankung des Uterus, welche dann den eigentlichen Grund der Sterilität abgibt, kommt kaum vor. Ref.)

Fernere Indication zur Operation gibt ein hartnäckiger Uterincatarrh bei engem Orif. ext., durch sie wird Abfluss der Secrete und intrauterine Medicat. erleichtert.

Schliesslich warnt Verf. mit Recht davor, die Operation nicht bei schon bestehenden Entzündungen auszuführen (auch nicht in der Nähe der Menses. Ref.), und nie ohne feste Indication, da sie nicht stets von Erfolg, in einzelnen Fällen aber trotz aller Sorgfalt von parametritischen Processen (wir sahen einmal eine diffuse septische Peritonitis darnach auftreten. Ref.) gefolgt und so für die Gesundheit bedeutungsvoll werden kann.

Conrad.

Ueber die Anwendung des Chinins im Typhus.

Oeffner, im bayr. ärztl. Intelligenzblatt. Nr. 8 und 9. — 25. Febr. und 4. März 1874.

Verf. tritt gegenüber den noch vielfach herrschenden Zweifeln an der antipyretischen Wirkung des Chinins im Typhus den Nachweis an, dass dieses Mittel nicht nur fieberwidrige, sondern bis auf einen gewissen Grad durch Beseitigung und Abkürzung des Fiebers sogar eigentlich heilende Eigenschaften besitze. — Er thut dies an der Hand der auf *Lindwurm*'s Abtheilung des Münchener Krankenhauses in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen.

Die Chininwirkung ist nicht absolut sicher und besonders je nach dem Einzelfall verschieden stark. Die Gründe dieser Verschiedenheiten sind nicht immer klar; aber einzelne Momente gewiss von Bedeutung: Erbrechen, das kurze Zeit nach der Darreichung eintritt; ferner, der bei stark Fiebernden stets vorhandene Magencatarrh verhindern oft die Resorption. Bei excessiv hohen Temperaturen kann auch die Wirkung aus-

bleiben in Folge von einer durch jene bedingten Umwandlung des Chinins in nicht-antipyretische Modificationen (z. B. Dihydroxyl-Chinin nach *Kerner*).

Wichtig ist auch die Wahl des Chininsalzes. Chinin. muriatic. wird zweckmässiger sein, als Chinin. sulfur., weil ersteres leichter sich löst, leichter diffundirt und weil Salzsäure dem Magen nicht so fremd ist, wie Schwefelsäure.

Darreichung in Lösung befördert die Resorption gegenüber derjenigen in Pulvern oder Pillen. — In der That soll nach Verf. bei Chinin in Pulverform viel öfter die erwartete Wirkung ausbleiben, als bei Chinin in Solution.

Vor Allem kommt es auf die Dosis an. — Kleine verzettelte Dosen sind nutzlos; mässige, z. B. gmm. 1, blos dann von Wirkung, wenn schon spontane Abnahme des Fiebers begonnen hat.

Grosse Dosen, von gmm. 2 (ausnahmsweise wurden auch bis zu gmm. 3 gegeben) verfehlen ihren Zweck selten; die bekannten unangenehmen Nebenwirkungen, Ohrensausen, Schwindel, gastrische Störungen sind vorübergehend.

Die Indication ist gegeben, sobald trotz 2stündigen kalten Bädern die Temperatur constant hoch bleibt. — Contraindication bildet nur Herzschwäche.

Die Methode bestand auf *Lindwurm*'s Abtheilung von Anfang 1873 in der Darreichung von gmm. 2 Chinin. muriat, gelöst in gmm. 50 Aq. mit einigen Tropfen Acid. muriat. Davon erhielt der Pat. innerhalb 1/2—2 Stunden zweimal gmm. 25 (also gmm. 1 Chinin als Einzeldosis).

„Alle antipyretischen Mittel wirken dann um so energischer, wenn ihre Wirkung mit der spontanen Remission (oder der Tendenz hiezu) zusammenfällt. Wir geben daher das Chinin immer des Abends," — — „nur noch ausnahmsweise während des Tages". — — „Man erreicht selten mehr damit als Abhaltung einer besonders starken Abendexacerbation." *)

Solche grossen Dosen bewirken nun auf den folgenden Tag völlige oder fast völlige Apyrexie, wenn auch nur auf einige Stunden. Und es ist ja auch beim Typhus von höchster Wichtigkeit, das Fieber zu unterbrechen.

Uebrigens ist der Einfluss des Chinins meist noch in der 24., seltener bis zur 36. Stunde und noch später erkennbar.

Wiederholte Chinindosen hat man bei kräftigem Herzmuskel nicht zu scheuen. Rascher wie nach 2 Tagen wurden sie zwar nicht gegeben, aber doch bekamen (ausnahmsweise) einzelne Kranke im Verlauf ihres Typhus bis zu 4 Mal 2 gmm.

„Gewöhnlich genügen 1 oder 2 Dosen, letztere im Abstand von 2—4 Tagen gegeben, vollkommen, um den Kranken über die Periode des höchsten Fiebers hinweg zu helfen."

Chinin in Clysmen erzielt bisweilen, aber nur unsicher, schöne Abfälle.

Chinin-Injectionen rufen Abscesse hervor. Auch lässt sich Chinin wegen seiner Schwerlöslichkeit in dieser Form kaum in genügender Menge dem Organismus zuführen.

Verf. belegt seine Aussagen reichlich mit Temperatur-Tabellen und Curven (bei denen nur der Mangel an Nachtmessungen zu bedauern ist, welche dem Bilde mehr Relief geben würden).

Schliesslich berechnet er nach *Liebermeister*'s Vorgang den Einfluss des Chinins, indem er die Morgentemperaturen vor und nach der Chiningabe vergleicht und die Differenz als Chinin-Remission auffasst. Er findet auf solche Weise einen Abfall des Fiebers von 1° 6 C., wenn 2 gmm. in Lösung gegeben wurden, und äussert sich im Hinblick auf die Rechnungsergebnisse von *Liebermeister*, welcher Pulver gegeben hatte, dahin, dass „die Anwendung in Lösung vor allen andern Methoden der Darreichung den Vorzug verdient!"

Verf. hat jedenfalls das Verdienst, den Praktikern den Nutzen möglichst grosser Dosen frisch ins Gedächtniss gerufen zu haben.

(Nur bleibt er den Beweis für den Vorrang der Solution vor dem Pulver schuldig. — Wenn nach *Liebermeister* ℈ 1 = 20 gran in Pulver: 0° 9 C. Remission macht, so ergibt eine einfache Regel-de-tri-Rechnung für gmm. 2 = 32 gran: 1° 44 C., also sehr wenig

*) Ist das nicht genug? — Will es nicht ebenso viel, wenn nicht mehr bedeuten, als die Abhaltung einer hohen Morgentemperatur, die doch durchschnittlich beim Typhus tiefer steht, als die Abendtemperatur? — Ich hoffe übrigens baldigst Belege dafür beizubringen, dass man mit Morgendosen „mehr erreicht", als *Oefner* behauptet. — Ref.



unter *Oeffner*'s Resultat für Lösungen. — Berücksichtigt man aber, dass beim Chinin die Wirkung mehr als proportional der Dosis wächst, so werden schliesslich Pulver und Lösungen nicht mehr differiren. — In der That finde ich selbst für eine grosse Zahl von abendlichen Chinin-Dosen von gmm. 2 in Pulvern genau die gleiche Remission wie *Oeffner*, nämlich: 1° 6 C. — Ref.) Courvoisier.

Aus dem Berichte über

die Eleonoren-Stiftung Kinderspital in Hottingen bei Zürich, Dezember 1873,

entnehmen wir, dass der durch freiwillige Beiträge möglich gewordene Bau nun zur Benutzung fertig ist.

Da die Mittel einstweilen beschränkte sind, besteht der Belegraum in 30 Betten; doch ist bei der Construction des Hauses eine Erweiterung im Auge behalten worden, welche ohne wesentliche Störung des Bestehenden ausführbar sein soll.

Das Grundstück (in Hottingen) bildet eine sanft nach Südwesten geneigte Terrasse, auf deren oberstem Theil das Gebäude steht, seine Front nach Südwesten wendend. Der Bericht führt uns durch die verschiedenen Räume des Spitals und zeigt, wie die neuesten Fortschritte in Spitalbauten hier in ausgiebiger Weise sind zu Rathe gezogen worden.

Besonders hervorzuheben ist, dass die Kinder in eine im Sommer offene, im Winter geschlossene Galerie können gebracht werden; ein Vortheil, der in einem Kinderspital nicht hoch genug kann angeschlagen werden. Die Heizung ist eine combinirte Dampfwasserheizung. Das Wasser wird von der städtischen Wasserleitung bezogen und warmes Wasser kann nach Bedürfniss im Hause überall abgegeben werden.

Als Oberarzt fungirt Prof. Dr. *O. Wyss;* ihm zur Seite steht als Chirurg Dr. *W. v. Muralt;* dem Hauswesen steht eine erfahrene Oberwärterin vor.

Mit der Eröffnung dieses Kinderspitals ist in Zürich eine empfindliche Lücke ausgefüllt worden, und wir zweifeln nicht, dass unter der bewährten ärztlichen Leitung dieses Spital bald die nöthige Popularität erreichen wird, die zur weiteren gedeihlichen Entwicklung nothwendig ist. An Kranken wird kein Mangel sein, eher ein vielleicht lästiger Zudrang, bei den weitherzigen Aufnahmsbedingungen; der nöthige finanzielle Zufluss wird aber auch nicht fehlen; denn Kinderspitäler sind Lieblingsanstalten des wohlthätigen Publikums, wie dies die Anstalten von Bern und Basel beweisen.

Freudig begrüssen wir diese neue Schwesteranstalt und wünschen ihr eine recht ausgedehnte und segensreiche Thätigkeit. H.

Zur Verständigung des stärkenden Verfahrens.

Von Dr. *R. F. H. Marx.* Göttingen 1874, Verlag der Dieterich'schen Buchhandlung.

Auf das in grossem schönem Drucke 53 Octav-Seiten habende Büchlein wurde ich durch eine höchst günstige Beurtheilung von *Rohlfs* in der „deutschen Klinik" Nr. 3 aufmerksam, und ich hatte seither Gelegenheit, es selbst durchzulesen. Die Schrift ist Prof. *Baum* gewidmet. Das eigentliche Objekt wird in 31 Paragraphen auf 39 Seiten behandelt. Nach dem überschwänglichen Lobe in der „deutschen Klinik" fand ich mich enttäuscht. Man sieht zwar dem Verfasser, der nach *Rohlfs* schon Andres, Vortreffliches, geschrieben haben soll, den einsichtigen, erfahrenen Praktiker an. Allein die vorliegende Bearbeitung hinterliess mir den Eindruck der Nichtbefriedigung. Was *Marx* schreibt, ist zwar Alles vollständig richtig und wissenschaftlich erwiesen. Allein es fehlt an einer gehörigen Rubricirung, wie auch schon kein orientirendes Inhaltsverzeichniss vorliegt, ja kaum herzustellen wäre. Wenn auch nicht die specielle stärkende Therapie systematisch in kurzem Compendium behandelnd, würde doch wenigstens das Allgemeine einer in logischer Reihenfolge sich entwickelnder Bearbeitung würdiger Gegenstand sein. Allein auch da wird jede klare runde Kritik der Ausschreitungen des „stärkenden Verfahrens" vermisst. Es kommen zwar die Haupt-Indicationen und die Haupt-Formen alle unter die Feder, allein zusammenhangslos durcheinander, oft mit philosophisch, ja etymologisch zu breiten Verzierungen geschmückt. Was gesagt ist, soll schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben; die Lehren, welche *Marx* gibt, verstehen sich von vornherein so von selbst, dass eine „Verständigung" eben unnöthig ist. Für Schüler mag das Schrift-

chen als klinischer Führer an den Krankenbetten, worin die Patienten auch ohne systematische Ordnung nach den Krankheiten durcheinander liegen, passen. Es scheint dem Referenten auch, es liegen der Arbeit solche gelegentliche Notirungen mit Reflexionen zu Grunde. Die die 18 letzten Seiten ausfüllenden Aphorismen bestätigen, als gar nicht zu obigem Titel gehörig und in die verschiedensten Lebensverhältnisse streifend, die Vermuthung. Sie gehören zweckmässiger in einen Taschenkalender. Cramer.

Kantonale Correspondenzen.

Aargau. Ueber die Armenbadanstalt in Rheinfelden hat im Auftrage der Badarmencommission der eine der Anstaltsärzte, Herr Dr. *E. Wieland*, eine kleine, dem hülfesuchenden Publicum als Rathgeber dienende Brochure herausgegeben. Wir übergehen dabei die den Herren Collegen schon bekannten chemisch-physicalischen Eigenschaften der Soole, sowie die Indicationen zum Gebrauche der Soolbäder, deren Heilkraft ja von Jahr zu Jahr mehr gewürdigt wird.

In den 5 Jahren von 1868 bis und mit 1872 wurden im Armenbade 384 Personen verpflegt (M. 167, W. 217) und von denselben geheilt 95, sehr gebessert 117, gebessert 111, ohne wesentlichen Erfolg 43, ganz ohne Erfolg 18. Von den Verpflegten litten an Muskel- und Gelenkrheumatismus 44, Gicht 11, Scrophulose 72, Knochen- und Gelenksleiden 158, Hautkrankheiten 19, Lungencatarrh 6, Frauenkrankheiten 38, varic. Fussgeschwüre 8, Lähmungen von Extremitäten 21, allgem. Schwäche 8, Verschiedenes 4. — Es mag ein anerkennendes Zeugniss für die Curerfolge sein, dass die klinischen Spitäler in Bern und Basel das Armenbad Rheinfelden in steigender Frequenz benützen.

Was die innere Einrichtung anbetrifft, so bietet die Anfangs Mai eröffnete Anstalt Raum für 60 Personen und nimmt jeden Hülfsbedürftigen, der für die Kosten gutsprechen kann, auf und zwar zu 2 Fr. per Tag, Kinder unter 10 Jahren zu 1 Fr. 50 Rp. Nebst dem hat jeder Curgast zu bezahlen: für ein Bad ohne Wäsche 20 Rppn., mit Wäsche 25 Rppn., eine Maas Soole oder Mutterlauge 2 Rppn. Ausserordentliche Anschaffungen, wie z. B. Arzneien, Verbandmittel und dergleichen, werden auf Rechnung der Anstalt geliefert.

Seit 1864 bis 1873 wurden von verschiedenen Wohlthätern der Anstalt Fr. 4057 geschenkt: wir möchten wünschen, dass recht oft mit Glücksgütern reichlich gesegnete Curgäste, die gestärkt und geheilt Rheinfelden verlassen, der Unglücklichen gedenken, die neben der Last einer schweren Krankheit noch von all' dem Ach und Weh der Armuth gedrückt werden, damit der Eintritt in das Armensoolbad erleichtert und die Lage seiner Curgäste möglichst verbessert werden kann.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein.

Die IX. Zusammenkunft findet statt Samstags den 16. Mai 1874 im Concertsaale zu Olten Mittags 12 Uhr.

Tractanda:

1. Antrag der Section Aargau: „Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee". Referent Dr. *Brugisser*.

2. Divisionsarzt Dr. *A. Erismann*: „Die Sanitätszüge im deutsch-französischen Kriege, ihre Leistungen, und was in der Schweiz in dieser Richtung zu machen ist."

3. Section Bern. Die Frage: „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)," soll zum Gegenstand eines Referates und einer Besprechung in einer spätern Sitzung gemacht werden. Referent Dr. *Vogt*.

4. Ueber Angstgefühl, von Dr. *Wille*, Director der Irrenanstalt St. Urban.

Zwischen den Verhandlungen und dem Mittagessen wird Herr Instrumentenmacher Fischer aus Freiburg im Breisgau in einem Zimmer bei Herrn Biehly neuere chirurgische Instrumente, Etuis etc. den Herren Collegen, die sich hiefür interessiren, vorzeigen. Jedenfalls wird auch diesmal wieder die Betheiligung von Seite der Herren Collegen eine recht lebhafte sein.

Aargau. In Zofingen starb an Lungenblutung in Folge tuberculöser Infiltration Dr. *Hool;* den ersten Anfall erlitt er schon im Frühjahr 1873, erholte sich jedoch während des Sommers durch eine Cur in Weissenburg ordentlich; durch die Anstrengungen der Praxis hervorgerufen, wiederholte sich die Hämorrhagie in so erschöpfender Weise, dass College *Hool* schon 10 Tage nachher unterlag, erst 39 Jahre alt.

Wer das Vergnügen hatte, mit *Hool* die Freuden und Strapazen eines Militärkurses zu theilen, der wird gestehen, dass es keinen bessern Kameraden gab. Bei diesen Anlässen war er häufig auch dichterisch thätig, und mehrere seiner Lieder, welche er zu bekannten Volksmelodien dichtete, sind heute im Munde unserer Soldaten und werden auf allen Waffenplätzen gesungen. *Hool* war ein trefflicher Arzt, ein besorgter Freund und Tröster der Armen, ein vorzüglicher, reich begabter Mensch, von dem das Wort galt, er trug das Herz am rechten Fleck.

Medicinalconcordat. An der 11. Konferenz der für Freizügigkeit des Medicinalpersonals concordirenden Kantone, gehalten am 15. Dezember 1873, Nachmittags 3 Uhr, im Bundesrathhause, unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrath Dr. *Schenk*, Vorsteher des eidg. Departements des Innern, waren vertreten die Stände Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Glarus, Solothurn, beide Basel, Schaffhausen, beide Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Neuenburg, entschuldigt hatte sich Zug.

Den Concordatsständen war, wie aus dem letzten Protocoll hervorging, das Maturitätsprogramm für Mediciner und Veterinäre zur Vernehmlassung mitgetheilt worden. Aus den eingegangenen Antworten und der daran geknüpften Discussion resultirte schliesslich für Mediciner folgendes Maturitätsprogramm:

Der von den Candidaten der Medicin behufs Zulassung zur propäd. Prüfung gemäss § 36 a des Prüfungsreglements von 1870 zu leistende Ausweis über absolvirte Gymnasial-, beziehungsweise Lycealstudien hat sich über folgende Fächer zu erstrecken:

A. Sprachen: 1. Latein. Sprachl. und sachl. Verständniss der Schriften des Livius, Cicero und Virgil und schon gelesener Abschnitte des Horaz und Tacitus. Schriftl. Uebersetzung aus der Muttersprache (Prosa) ins Latein.

2. Griechisch. Sprachl. und sachl. Verständniss des Homer und Xenophon und schon gelesener Abschnitte aus den Schriften der Redner, des Plato und Sophokles. Leichte schriftl. Uebersetzung ins Griech. Solche Schüler, welche durch die Schulbehörden vom Fache der griech. Sprache dispensirt wurden, sollen einen entsprechenden Ausweis über ihre Kenntnisse in einer dritten lebenden Sprache leisten.

3. Muttersprache. Fertigkeit in schriftl. und mündl. Darstellung. Kenntniss der Haupterscheinungen der Litteratur. Eine grössere schriftl. Arbeit, litterar., histor. oder naturhist. Inhalts.

4. Eine zweite lebende Sprache. Einige Fertigkeit im mündl. und schriftl. Ausdruck. Uebersetzung und Erklärung eines leichtern Classikers.

B. Geschichte. 5. Kenntniss der wichtigsten Thatsachen der ältern, mittlern und neuern Geschichte, mit besonderer Berücksichtigung der Schweiz.

C. Mathematik. 6. Algebra. Gleichungen des zweiten Grades. Arithmet. und geomet. Progressionen. Binomischer Lehrsatz mit ganzen Exponenten.

7. Geometrie. Planimetrie. Stereometrie. Ebene Trigonometrie und die einfachsten Sätze der sphärischen. Analytische Geometrie der Ebene.

D. **Naturwissenschaften.** 8. Naturgeschichte. Kenntniss der Haupttypen des Thierreichs. Allgem. Kenntniss des Baues des menschl. Körpers. Kenntniss der Organe der höhern Pflanzen. Die wichtigsten Pflanzenfamilien des natürlichen Systems. Kenntniss der wichtigsten Mineralien.

9. Physik. Kenntniss der allgem. Eigenschaften der Körper. Mechanik der festen, flüssigen und luftförm. Körper. Die Hauptgesetze von Schall, Licht, Wärme, Electricität und Magnetismus.

10. Chemie. Die wichtigsten einfachen Körper und Verbindungen. Grundgesetze der unorganischen Chemie.

Nach § 8 der Uebergangsbestimmungen wird dem leitenden Ausschusse das Recht zugestanden, von der gleichmässigen Berücksichtigung des obigen Programmes bei den Maturitätsprüfungen im Concordatsgebiete sich durch Delegirte zu überzeugen.

Aus dem Maturitätsprogramm für Thierärzte ist namentlich hervorzuheben, dass neben der Muttersprache auch einige Kenntnisse in einer zweiten lebenden Sprache sowie im Lateinischen verlangt werden, sowie dass die Anforderungen über das Wissen in den Naturwissenschaften etwas gesteigert wurde.

Als letztes Tractandum brachte das Präsidium zur Behandlung den in der letzten Conferenzsitzung von Neuenburg gestellten Antrag auf Eröffnung einer französischen, sowie den von Graubünden bei Anlass des Beitritts zum Concordate kundgegebenen Wunsch nach Eröffnung einer italienischen Prüfungsabtheilung.

Herr Dr. *Ziegler*, Präs. des leitenden Ausschusses, verliest das bezügliche Gutachten des letztern, der darauf hinweist, dass aus verschiedenen Gründen Prüfungsabtheilungen nur da errichtet werden können, wo sich medicinische Lehranstalten befinden. Französische Prüfungen können schon jetzt abgehalten werden, und auch italienische dürften zu ermöglichen sein. Uebrigens pflegen die Examinanden für's Examen nicht ihre Muttersprache als solche vorzuziehen, sondern diejenige Sprache, in welcher sie studirt haben; ferner sei die Kenntniss einer zweiten lebenden Sprache ohnehin für alle Berufsarten vorgeschrieben. Die Nothwendigkeit, Prüfungskommissionen französischer und italienischer Zunge aufzustellen, werde somit erst dann eine reelle, wenn auch medicinische Lehranstalten in diesen Sprachen im Concordatsgebiete entstehen. Gestützt auf diese Erwägungen, stellt der leitende Ausschuss die Anträge: es sei auf die Anträge so lange nicht einzutreten, als im Concordatsgebiete keine französische und italienische medicinische Lehranstalten bestehen; dagegen sei der leitende Ausschuss ermächtigt, für Angehörige des Concordatsgebietes, welche nur an italienischen Lehranstalten studirt haben, ausnahmsweise die Abhaltung von italienischen Concordatsprüfungen an einem der verschiedenen Prüfungsorte, nöthigenfalls durch Beiziehung von ausserordentlichen Examinatoren, zu ermöglichen.

Diese Anträge werden ohne Discussion angenommen und damit die Conferenz geschlossen.

A. B.

Ausland.

Amerika. Ochsenfleischconserven aus Texas. Da auf den ausgedehnten Weiden von Texas bisher der Werth des Weidviehes fast nur in der Benützung der Felle lag, versuchte *Monroe*, Besitzer grosser Viehherden, die bessern Fleischpartien zu Conserven zu verwenden. Seinen Bemühungen gelang es, eine Conserve herzustellen, die nach den Mittheilungen von Oberstabsarzt Dr. *Böttcher* (deutsche militärztl. Zeitschr., 1874, 1.) so empfehlenswerth ist, dass sie sich selbst für den Gebrauch im Privathaushalte eignet.

Als Rohstoff dient das beste Fleisch der zahllosen, im fetten, fast mannshohen Präriegrase gemästeten Ochsen, von denen nur die vorzüglichsten Muskelpartien benützt werden. Das frische, völlig knochen- und sehnenfreie Fleisch wird in 2—6pfündige Blechdosen eingepresst, der Deckel aufgelöthet und dann die Büchse etwa 3 Stunden lang in siedendes Wasser untergetaucht. Der Deckel, von der eingeschlossenen Luft emporgewölbt, wird in der Mitte eingestochen und die Oeffnung nach dem Entweichen der Luft sofort wieder verlöthet. Die Büchsen werden hierauf firnisirt und versandt.

Der Preis stellt sich bei den 6pfündigen Dosen pro Pfund netto auf 6 Sgr., also sehr billig; bei grossen Quantitäten tritt zudem ein erheblicher Rabatt ein.

Die Conserve sei sehr schmackhaft und haltbar.

Es wäre gut, wenn auch bei uns in der Schweiz diese Conserve untersucht werden könnte.

Augsburg. Die Krippe in Augsburg gibt, um einer vernünftigen Behandlung der Säuglinge überall hin den Weg zu bahnen, einen Krippenkalender heraus, von dem sie dieses Jahr 20,000 Exemplare absetzte. Aerzte, Geistliche etc. werden aufgefordert, abergläubische und unrationelle Ernährungs- und Heilmethoden mitzutheilen, damit sie im Kalender kritisirt und durch die Begründung besserer Methoden bekämpft werden können.

Bayern. Eine interessante Zusammenstellung ergibt, dass im Königreich Bayern während dem Etatsjahre 1869/70 Verstorbenen nur 56% ärztlich behandelt wurden, nämlich von 158,629 Gestorbenen nur 84,498. In den Jahren 1870, 71 und 72 betrug die Gesammtzahl der Verstorbenen 489,523 Personen, von welchen in ärztlicher Behandlung stunden 264,097 oder 54%. In Oberbayern wurden ärztlich behandelt 66,6% aller Verstorbenen, in Niederbayern 42,3, Pfalz 57,8, Oberpfalz 39,5, Oberfranken 41,5, Mittelfranken 54,5, Unterfranken 60,3, Schwaben 57,6.

(Bayr. ärztliches Intell.-Blatt 1874, 10.)

Indien. Junge Mutter. Dr. *Macnamara* theilt in der „Indian Medical Gazette“ (Nov. 1873) mit, dass er zur Behandlung eines 9 Wochen alten Kindes gerufen wurde, dessen Mutter erst $10^1/_2$ Jahre alt war; die Geburt hatte nach nur 6stündiger Dauer leicht stattgefunden; die Mutter konnte das Kind mit guter Milch säugen. — Geburten im 12. und 13. Jahre seien bei Hindufrauen keine Seltenheit, so dass Verf. eine Familie kannte, die in 5 Generationen mit 107 Personen zusammen lebte.

Dass auch in Europa ausnahmsweise solche vorzeitige Entwicklungszustände vorkommen, beweist das dem Wiener ärztl. Vereine in seiner Sitzung vom 17. Dez. vorgestellte Mädchen aus Galizien. Erst 4 Jahre und 5 Monate alt, ist es bei vollständig entwickelten Geschlechtstheilen und Brüsten seit 7 Monaten regelmässig menstruirt.

(Bayr. ärztl. Intell.-Bl. 1874, 3.)

Jena. Behandlung der Lungenentzündung durch Chinininhalationen. Der bekannte Würzburger Kliniker *Gerhardt* hat in 17 Fällen von Pneumonie das Chinin in Form von Inhalationen angewandt (Lösungen von $^1/_{150}$—$1^1/_2$% Stärke). Die beste Lösung ist nun $^1/_2$%, da schwächere Steigerung der Dyspnoe und Hustenreiz, stärkere intensiv bittern Geschmack hervorrufen.

Die Inhalationen, von denen 2—3 in den Nachtstunden zwischen 10—1 Uhr gemacht wurden, setzten in den nächsten 3—36 Stunden die Temperatur herunter, im Mittel um 1,54°, in 3 Fällen um mehr als 3°. In den meisten Fällen war die Wirkung nicht allein eine antifebrile, sondern auch den Krankheitsverlauf abkürzende, oder günstig modificirende. Nur in wenigen Fällen, besonders bei Betheiligung des Oberlappens, blieb das Chinin per Os und per Inhalation wirkungslos. Sehr wichtig für die Wirksamkeit der Chinininhalationen ist nach *Gerhardt* der Krankheitstag, der dazu gewählt wird, am besten ist der 4. oder 5. Tag, der ohnehin einer starken Senkung der Temperatur vorauszugehen pflegt. (Ob in solchen Fällen der Temperaturabfall nicht auch ohne Chinininhalation erfolgt wäre, müsste durch entsprechende Controllversuche belegt werden, und ob es nützlich ist, den durch Dyspnoe, Hustenreiz und Schmerzen in der Nachtruhe gestörten Patienten mit einer solchen immerhin nicht so ganz einfachen Medication zu belästigen, steht dahin. Ref.). (Deutsche Zeitschrift für pract. Medic. Nr. 11, p. 87)

Leichenverbrennung. In Leipzig baut jetzt ein Ingenieur *Friedr. Siemens* einen Ofen zur „Leichenverbrennung“, der 5000 Mark kosten, aber einen menschlichen Körper binnen einer Stunde völlig einäschern soll.

Preussen. In Berlin starb, 59 Jahre alt, der preuss. Generalarzt und Subdirector des medicinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelm-Institutes Prof. Dr. *Löffler*, ebenso bekannt als ausgezeichneter Militärarzt und medicinischer Schriftsteller, wie als Begründer und unermüdlicher Förderer der Hülfsvereine zur Pflege Kranker und Verwundeter im Felde. An allen Conferenzen zur Begründung und Consolidirung der Genfer Convention nahm er als Bevollmächtigter Preussens den thätigsten Antheil.

(Kriegerheil 1874, 2.)

Russland. Die Sterblichkeit der russischen Armee hat in der letzten Zeit so abgenommen, dass, während von je 1000 Mann von 1841—52: 37,4 und von 1857—61: 18,7 Mann starben, von 1862—71 nur noch 15,44 unterlagen; immerhin beträgt die Sterblichkeitsziffer für die civile Bevölkerung im gleichen Zeitraum (1862—71) nur 11, wenn man das Durchschnittsalter für Militär und Civil zu 27 Jahren annimmt. Noch ungünstiger wird die Vergleichung bei der Zusammenstellung mit andern Staaten. Es starben von 1000 Mann:

Im Jahre	in England	Frankreich	Oesterreich	Preussen	Russland
1861	—	—	—	6,3	15,5
1862	—	8,4	18,5	6,3	13,2
1863	9,29	8,6	19,1	—	13,7
1864	9,24	—	20,6	—	15,8
1865	8,8	—	20,5	—	15,9

Die weitaus häufigste Todesursache ist die Schwindsucht, deren Intensität sogar die der Cholera und der Pest übertrifft. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1874, 1.)

Schottland. Lange Lebensdauer. Die „Civilstandsregister" von Schottland notiren im Jahre 1873 26 Todesfälle bei Personen über 100 Jahre.

Von 9 Männern waren bei ihrem Tode zwei 100, einer 101, zwei 102, einer 103, einer 104, einer 108, einer 110 Jahre alt.

Von 17 Frauen: Eine 100, zwei 101, sieben 102, zwei 103, eine 104, eine 107, eine 108, eine 110, eine sogar 115 Jahre alt.

Während des Jahres starb auch ein Riese, von 7,8 engl. Fuss Höhe, 58 Zoll Brustumfang und 308 Pfund Gewicht. (Lancet XIII. Seite 457.)

Universität in Neu-Seeland. Die Stadt Otago hat seit kurzer Zeit auch ihre Universität erhalten. Es interessirt uns zu vernehmen, dass der Lehrstuhl für Anatomie und Physiologie daselbst mit £ 600 (Fr. 15,000) mit freier Station dotirt ist. Und bei uns!

Verfälschung von Ol. menthæ pip. In der schweiz. Wochenschrift f. Pharm. (1874, Nr. 14) schreibt *X. Landerer* (Athen): In letzter Zeit hatte ich Gelegenheit, ein Ol. menthæ pip. zu untersuchen, das eine Lösung von Ol. ricini mit Ol. menth. pip. in absolutem Alcohol war. Durch einen auf dem Papier bleibenden Oelfleck liess ich das fette Oel und durch Schütteln mit Wasser durch die Volumenverminderung der Alcohol nachweisen.

Dieses Oel kam aus England, stammte aber wahrscheinlich aus Amerika. Es scheint demnach, dass alle Nationen wetteifern, den Orientalen verfälschte Präparate zu liefern und auf ihre Unkenntniss zu speculiren.

Briefkasten.

Herr Dr. *Courvoisier* in Riehen. Merci: capirt. — Herr eidg. Oberfeldarzt Dr. *Sch.* Sehr willkommen. — Herr Dr. *H—d* in Rh—n. Erhalten; wird besorgt. — Herr Prof. *O. Wyss* resp. Dr. *Grimm* in Zürich; Herr Dr. *Cramer* in Biel. Dankend erhalten. — Herr Dr. *R. D—e* in Bern. Wir bitten um Einsendung der Recension. — Herr Dr. *Odier* in Genf. Referat noch nicht eingetroffen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 10. IV. Jahrg. 1874. 15. Mai.

Zum 16. Mai.

Viribus unitis.

Die diesjährige Frühlingsversammlung des schweizerischen ärztlichen Centralvereins hat eine besondere Bedeutung und ruft doppelt eindringlich zahlreichem Besuche. Als furchtlose Pioniere für Aufklärung und wahre fortschrittliche Bildung fühlen wir uns heute hingezogen zu unserer standesgenössigen Zusammenkunft in Olten, um dort in jenem erhebenden Gefühle uns zu begeistern, das am 20. April, am Tage nach der Annahme der revidirten Bundesverfassung, so freudig die Brust der grossen Mehrzahl des Schweizervolkes durchbebte, in der Gewissheit, dass ein grosser Wurf gelungen, ein Werk vollbracht sei, das uns nach hartem Kampfe Frieden und mit ihm die Sicherheit bringe, unsere Heimath werde nach aussen und innen keinem Joche sich beugen.

Dieser Gewinn, den das ganze Schweizervolk gemacht hat, lässt uns für den Augenblick die Frage vergessen: Wie stellt sich die ärztliche Corporation selbst dabei? Wir haben ja auch eine Zahl berechtigter Wünsche, und es ist und bleibt die Aufgabe des Centralvereines, diese Zielpunkte nicht aus den Augen zu lassen, sondern unablässig an ihrer Realisirung zu arbeiten.

Die richtige Würdigung und Pflege des fruchtbaren Gebietes der Hygieine von Seiten des Staates, eine einheitliche und energische Seuchenpolizei, die Ausführung der projectirten Militär-Sanitäts-Reform, die Anerkennung eines ständigen Aerzte-Ausschusses als Vertreter des gesammten ärztl. Standes durch die Bundesbehörden, dem sowohl die Wahrung und Förderung der Standesinteressen als auch Initiative, Befürwortung und Veto bei allen projectirten Verordnungen und Gesetzen betreffend öffentliche Gesundheitspflege und Medicinalgesetzgebung zufiele, u. A. m. bilden Aufgaben, deren Lösung wir „viribus unitis“ erkämpfen müssen.

Die nächste Versammlung in Olten soll uns nun ein Beweis sein, dass die Aerzte der Eidgenossenschaft, wenn sie auch nicht Alle auf einer Seite standen, doch das Bewusstsein des gemeinsamen Strebens, der einträchtigen Arbeit am Volkswohle nie aus den Augen lassen, und dass, wenn auch verschiedene principielle, sachliche Differenzen zurückbleiben, alle unfruchtbaren Dissonanzen persönlicher Empfindlichkeiten aus ihrer Mitte verbannt sind. Machen wir doch alle eine Schule durch, die uns beständig verpflichtet, Nachsicht zu üben.

Auf drum nach Olten, wer sich einen Tag frei machen kann! Auf zum gemeinsamen Fest, zu den Stunden ungetrübter Fröhlichkeit und Collegialität!

Redaction.

Original-Arbeiten.

Ueber die Gefahren der Anwendung narkotischer Mittel bei Neugebornen.

Von **H. R. Albrecht**, Arzt in Bern.

Unter den Mitteln, kleine Kinder zu beruhigen, cursirt bei unsern Kinderpflegerinnen, sogen. Vorgängerinnen und Hebammen, als sehr beliebtes Beruhigungsmittel der Mohnthee. Dies ist ein Infus von Mohnköpfen, in verschiedener Stärke und Dosis bereitet und verabreicht. Die Umgebung wundert sich nach Verabreichung solcher Tränklein über die aussergewöhnliche Zufriedenheit der Kleinen, ohne aber, oder höchst selten, den Zusammenhang zu erfahren.

Der Fall, der mich auf die Gefahren der Anwendung solcher Beruhigungsmittel bei Neugeborenen aufmerksam gemacht, betrifft ein fünf Wochen altes, gut entwickeltes Mädchen aus einer angesehenen Familie der Stadt B. In den ersten Lebenstagen bekam die Kleine Muttermilch, wurde aber, da die Mutter an Bronchialcatarrh und heftiger Migräne erkrankte und die Milch abnahm, künstlich ernährt. Die Kuhmilch verursachte Blähungen, und das Kind litt viel an Bauchschmerzen und schrie viel. Durch Fenchelthee wurden die Darmgase weggeführt, die Verdauung geregelt, doch das Kind blieb unartig, und da die Mutter im gleichen Zimmer krank lag, wurde es lästig. Diesem abzuhelfen gab die Pflegefrau, besonders A b e n d s, Mohnthee, p. d. in der Regel d r e i Esslöffel. Auch geschah dies an Tagen, wo die Pflegefrau auch im Hauswesen beschäftigt wurde, des T a g e s über. Durch diese Therapie wurde die Kleine ausserordentlich ruhig, so dass ihr beständiges Schlafen selbst den Eltern auffiel, was sie aber nicht zum Nachdenken bewog, ob hier etwas vorgefallen. Man freute sich über die geringe Belästigung. Da die Mutter noch stärker erkrankte und die ganze Hülfe selbst in Anspruch nahm, wurde das Kind der Grossmutter, die in einem andern Stadttheil wohnte, zur Pflege übergeben. Den 11. März dies wurde das Kind bei warmem Sonnenschein in gut geschlossenem Wagen dorthin transportirt und in sehr aufmerksame Pflege genommen. In der Nacht vom 11. auf den 12. und 12. auf 13. war das Kind sehr unruhig, d. h. es schrie viel. Dem abzuhelfen liess sich die Grossmutter überreden, wieder Pavotthee zu geben, und gab solchen den 14. Abends 6 Uhr in der Dosis von zwei Esslöffeln, wie sie behauptete. Nachts

11 Uhr wurde ich aus dem Bett gerufen, mit der Meldung, schnell zu kommen, da das Kind am Sterben sei, es wolle absolut nicht mehr athmen. Ich kam hin und fand das Kind cyanotisch und kühl. Die Respiration war von sehr langen Pausen unterbrochen und sehr schwach. Die Herztöne, durch das Stethoscop controlirt, sehr schwach, doch sehr frequent. Der Zustand war ein vollkommen comatöser. Ich frug nach der Anamnese und erfuhr getreu den Hergang: Man erzählte, das Kind sei 2 Stunden nach verabreichtem Pavotthee immer ruhiger geworden, das Schreien habe aufgehört, und die Stimme sei eine abgebrochene, stöhnende geworden. Gegen 10 Uhr Abends sei die Athmung eine sehr ungenügende geworden, die Färbung der Haut und Schleimhäute eine cyanotische.

Ich machte sofort nach *Marshall-Hall* künstliche Athemversuche, indem ich das Kind abwechselnd erst auf den Bauch, dann auf die Seite legte, kitzelte mit dem eingeführten Zeigefinger das velum palat. und die epiglottis, worauf nach wiederholter Application einige Würgbewegungen eintraten und darauf einige Schreiversuche. Die Verbesserung der Luft des Wohnungsraumes bewerkstelligte ich durch Oeffnen von Fenster und Thüren. Die Athmung blieb trotzdem ungenügend. Nun badete ich die Kleine in einem Chamomilleninfus, übte beim Abtrocknen starken Hautreiz aus und führte wiederholt den Zeigefinger in den Mund. Das Aussehen der Kleinen verbesserte sich sichtlich. Die Schleimhäute wurden wieder geröthet, die Respiration begann selbstständig zu werden. Ich verabreichte aus meiner Taschenapotheke ein Pulver von Camphor. trit. 0,01/0,1, liess tropfenweise Cognac in Zuckerwasser verabfolgen und erreichte dadurch sichtlich eine Excitation des Gefässsystems und das Bewusstsein des Athembedürfnisses. Mit der Meldung, mich sofort beim Schlimmerwerden wieder zu rufen, verliess ich um 2½ Uhr den Fall. Um 4 Uhr wurde ich neuerdings geholt und fand denselben Zustand des coma. Das Kind athmete absolut nicht mehr. Nun dachte ich an *Schultze*.

Schultze hat bekanntlich eine Methode erdacht zur Einleitung der künstlichen Athmung. Von den Geburtshelfern ist sie zum Zwecke der Wiederbelebung asphyctischer Neugeborner wohl gekannt und geübt. Sie besteht darin, dass man das Kind so zwischen den gespreizten Beinen hält, dass die Daumen vorn am Thorax, die Zeigefinger in der Achsel und die übrigen Finger am Rücken liegen. Das Gesicht des Kindes muss dabei vom Geburtshelfer abgewandt sein. Das so gefasste Kind wird dann in die Höhe geschwungen, so dass das untere Rumpfende nach dem Gesichte des Geburtshelfers zu überfällt und der Thorax auf diese Weise stark comprimirt wird. Diese Manipulation veranlasst eine passive Exspirationsbewegung. Eine kräftige Inspirationsbewegung erreicht man dann dadurch, dass mit einem Schwunge der Körper des Kindes wieder in diejenige Stellung zurückgebracht wird, von der man ausgegangen. Auf diese Weise müssen sich Compressionen und Ausdehnungen des Thorax, also Exspirationen und Inspirationen folgen, bis die Athmung wieder selbstständig wird. (In abgeänderter Form reproduzirt aus dem Lehrbuch der Geburtshülfe von *Schröder*.)

Ich fasste das Kind nach der eben beschriebenen Methode und zwang es so künstlich zum Athmen. Ich erreichte einige kräftige Inspirationen und Exspirationen, musste aber nach wenigen Augenblicken von neuem beginnen und alle 2—3 Minu-

ten wieder dasselbe thun, da das Athmungsbedürfniss entschieden am Erlöschen war.

Ich gab, da sich die Haut sehr kühl anfühlte, abermals ein Chamillenbad mit nachfolgendem starkem Hautreiz. Der Zustand wurde wieder erträglich; selbstständige, wenn auch schwache Athembewegungen, waren hervorgerufen, sobald man das Kind aus seinem Schlummer weckte. Ich machte die Wärterin, eine sehr energische Frau, auf die *Schultze*'schen Manipulationen aufmerksam und verordnete, dieselben in Scene zu setzen, sobald die Athmung schlechter werde. Nach 6 Uhr wurde ich zum dritten Mal geholt und fand die Kleine abermals ohne Respiration, vollständig wie in tiefer Narcose daliegend. Ich machte wieder *Schultze*, gab wieder ein Chamillenbad, hob die Kräfte durch Cognac mit Milch gemischt, wovon aber stets nur $1/2$ geschluckt wurde. Wieder besserte sich der Zustand, aber stets nur für fünf Minuten höchstens war selbstständige Respiration zu erzwingen, und musste daher die künstliche Athmung nach *Schultze* im Zwischenraum von fünf zu fünf Minuten erneuert werden, was die Wärterin inzwischen gut erlernt hatte. Nach 10 Uhr Vormittags besuchte ich das Kind abermals und fand den Zustand wieder sehr schlecht, ein tiefer Sopor, eine tiefe Narcose war unverkennbar. Ich regte das Athmungscentrum neuerdings durch *Schultze* zur Thätigkeit an und gewann nach einer Stunde wieder ein besseres Bild. Die Athmung wurde entschieden selbstständiger. Die Schlingbewegungen beim Einflössen der Nahrung wurden ausgiebiger. Der Blick blieb aber noch stets starr. Nach 2 Uhr fand ich den Fall, den ich um 12 Uhr sehr gebessert verlassen, (die künstl. Athmung war zwar nach meiner Vorschrift stetsfort geübt worden) in den letzten Zügen. Die Wärterin hielt das Kind unthätig auf den Armen und erklärte es als gestorben. Ich machte mit aller Anstrengung wieder *Schultze*, gab ein Bad, Hautreiz, innerlich Cognac und erreichte zu meinem eigenen Erstaunen wieder Athemzüge. Nun wurde *Schultze* fleissiger fortgesetzt; es schien, als ob ein Wiedererwachen zur Unmöglichkeit werden sollte. Zwischen den künstlichen Athemversuchen hatte ich die Kleine am geöffneten Fenster direkt dem Sonnenlicht ausgesetzt. Ich blieb so bei dem Falle thätig bis 7 Uhr Abends, fast ununterbrochen die Kleine zu künstlichem Athmen zwingend. Die Sache schien sich endlich auch entschieden zum Bessern zu wenden. Die Augen wurden weniger starr, die Athemzüge, wenn auch sehr schwach, doch regelmässiger. Die Cyanose hatte sich völlig verloren und war einem gesunden Blassroth gewichen. Es fanden während des Tages zwei Mal Entleerungen aus dem Darm statt. Des Experimentes halber machte ich während des Abends noch die Galvanisirung der Brustmusculatur und erreichte wirklich bedeutende Contractionen des Thorax. Ich besuchte den Fall wieder nach 11 Uhr Nachts. Nun schien das Schwierigste überstanden. Es blieb zwar beständig Nothwendigkeit, das Kind aus seinem Schlummer zu wecken und durch Schreien zu tiefern In- und Exspirationen zu zwingen, selbst *Schultze* wurde alle 20 Minuten noch geübt, das ganze Verhalten war aber doch anders geworden. Da die Kleine beim Einführen des Fingers Saugbewegungen machte, suchte ich noch Nachts eine Amme, die das Kind zu stillen versuchte. Dies gelang uns aber nicht, und nährten wir mit Nestle'schem Kinderbrei durch die Saugflasche weiter. Um

1 Uhr Morgens verliess ich den Fall mit der schönsten Hoffnung auf Erhaltung des kindlichen Lebens. Als ich Morgens 8 Uhr wiederkehrte, hatte sich diese Voraussicht auch bestätigt. Die Kleine war aus ihrem Schlummer durch die geringsten Berührungen zu erwecken, reagirte lebhaft durch kräftiges Schreien und nahm endlich die Ammenbrust. Die Kleine liess ich den Tag über wiederum dem direkten Sonnenlicht und der frischen Luft aussetzen und fand Mittags und Abends den 15. die Athmung eine fortwährend bessere. Kleine Rückfälle in den soporösen Zustand waren durch die angezeigten Mittel schnell wieder gehoben. 36 Stunden hatten wir fast ununterbrochen die künstliche Athmung nach *Schultze* fortgeführt. Eine schwere Arbeit, aber lohnend!

Von diesem Tage an war das Leben gesichert. Die Athmung blieb eine selbstständige, ausgiebige. Das Aussehen noch etwas blass, doch die Züge regelmässig. Die Ernährung machte sich mit Leichtigkeit.

Den 17. trat ein leichter Bronchialcatarrh ein, der nach entsprechender Behandlung langsam sich verliert.

Heute, den 26. März, hat das Kind ein gesundes Aussehen, wie nie zuvor, nährt sich reichlich von Kuhmilch und Nestle'schem Kindermehl (die Mutterbrust wollte die Kleine nicht mehr). Das Kind schreit mit sonorer Stimme, hatte keinen Rückfall zum Sopor mehr, sondern war fortan, selbst in der Nacht, sehr munter.

Aus diesem Falle ist hervorzuheben, dass wir selbst in solch verzweifelten Fällen dem Tode ein Opfer abzuringen vermögen, wenn wir ununterbrochen ausüben, was wir einmal als richtig erkannt. In unserm Falle war die Indication sehr scharf gestellt: das Kind ist so lange durch künstliche Athmung zur Respiration zu zwingen, bis es aus seiner tiefen Narcose erwacht und das Athmungsbedürfniss selbst wieder klar fühlt. Andrerseits belehrt uns der Fall über die Missbräuche in der Kinderpflege, wie sie leider nur allzu häufig in unsrer Stadt und Umgebung geschehen und wohl auch anderswo vorkommen mögen. Ich glaube, es sei unsre Pflicht, auf solche aufmerksam zu sein und selbst in gegebenen Verhältnissen die Angehörigen der Kleinen zu warnen. Zum Schlusse mache ich aufmerksam auf die Vorzüglichkeit und Einfachheit der *Schultze*'schen Methode zum Zwecke künstlicher Athmung in ähnlich gegebenen Fällen.

Dürfen die Medicin-Studirenden zur Militärsteuerpflicht angehalten werden oder nicht?

Ein Kapitel aus dem praktischen Steuerwesen. Von *J. Füri*, Arzt.

Indem der Verfasser dieses Artikels vor seine verehrten Collegen tritt und noch dazu mit einem nichtwissenschaftlichen Thema, thut er dies im Glauben, es könne Nichts schaden, wenn der Faden von vorwiegend gediegenen Arbeiten über die medicinische Wissenschaft und Praxis, wie er sich bisher im Corr.-Blatt abwickelte, einmal durch eine ganz ordinäre, dem Hausbrauch dienende *) Scheere

*) Ganz einverstanden: das Corr.-Blatt will ja nicht nur die wissenschaftliche Seite cultiviren, sondern nebenbei auch die Standesinteressen der Aerzte besprechen und fördern. Redact.



durch- oder eingeschnitten werde. Diese hausbackene Scheere glaubt der Verfasser um so eher anlegen zu dürfen, als das zu behandelnde Thema, in dem derselbe einige unangenehme Erfahrungen gemacht hat, den ganzen ärztlichen Stand angeht, also eine principielle Bedeutung hat, und als es von der Beantwortung der in der Ueberschrift aufgestellten Frage abhängen wird, ob in Zukunft die Militärdirektion oder Steuerverwaltung ihre lange Scheere an die Geldbeutel unserer Söhne, die wir Medicin studiren lassen, soll anlegen dürfen oder nicht.

In Bezug auf die Heranziehung der Medicin-Studirenden, der Studirenden überhaupt, zur Bezahlung der Militärsteuer wurde bis zum Jahr 1873 stets die Praxis befolgt, dass der weitaus grösste Theil der Studirenden frei ausging. *) Die Studirenden selber wussten eigentlich nie recht, woran sie waren; die bezüglichen Gesetzesbestimmungen waren ihnen unbekannt, und so hielt man sich einfach an die herrschende Tradition und das Beispiel der Vorfahren, wonach die Medicin-Studirenden von der Bezahlung der Militärsteuer befreit sein mussten. Nur ausnahmsweise kam der Fall vor, dass ein Mediciner oder Theologe mit besonders ängstlichem Gemüthe, welcher der Sache nicht recht traute oder dessen „Alterthum" in loyaler Denkweise Alles eher riskiren wollte als einen Konflikt mit Gesetz und Obrigkeit, sich aus freien Stücken zur Bezahlung der Militärsteuer meldete und seines Geldes dann auch in aller Form Rechtens los wurde. Einzig die Juristen machten gewöhnlich eine Ausnahme von dieser Militärfreiheit, indem sie sich schon während ihrer Studienzeit zum aktiven Militärdienst meldeten und in den Universitätsferien auch gehörig Dienst thaten; sie thaten dies aber nicht, um der finanziellen Belastung zu entgehen, auch nicht aus Scheu vor einer Gesetzesübertretung, sondern einzig und allein aus dem egoistischen Motive, dass sie, die sich stets nur als Offiziersaspiranten meldeten, später im Avancement nicht hinter ihren Altersgenossen zurückbleiben. Was die Militärdirektion und die Steuerverwaltung betrifft, so beobachteten beide Behörden bis zum Jahre 1873 die Maxime, nur diejenigen Studirenden, die sich jeweilen dazu stellten, in Besteuerung zu ziehen, alle übrigen aber, die sich nicht meldeten, frei ausgehen zu lassen; eine Vergleichung der Studentenverzeichnisse mit den Steuertabellen wurde nie vorgenommen.

Mit dem Jahre 1873 änderte sich aber die Sache ganz bedeutend, leider zu Ungunsten der Studirenden. In diesem verhängnissvollen Jahre wurde nämlich das Steuerwesen reorganisirt; dazu mussten neue Bücher, Register und Controllen angefertigt werden, und bei dieser Gelegenheit kam ungeschickter Weise die Thatsache, dass bisher die Mehrzahl der Medicin-Studirenden keine Militärsteuer bezahlt hatte, an den Tag. Die neue Steuerkommission erblickte nämlich in dieser Thatsache einen Verstoss gegen den Paragraphen des Militärsteuergesetzes, der bestimmt, dass alle Schweizerbürger vom 20. Jahre an militärpflichtig und bei der Unmöglichkeit, aktiven Dienst zu leisten, steuerpflichtig seien. Dem gemäss wurden im verflossenen Jahre die vom aktiven Militärdienst befreiten Aerzte für ihre Studienzeit nicht nur einfach rückwärts nachtaxirt, sondern noch dazu mit

*) Bei der Darstellung dieser Verhältnisse haben wir nur den Kanton Bern im Auge.

der Busse für diese frühere Steuerverschlagniss belegt. Alles Reklamiren gegen ein solches Verfahren half Nichts, — die Steuerkommission berief sich einfach darauf, dass keine gesetzliche Bestimmung die Studirenden der Medicin von der Militärsteuer befreie, ebenso die Finanzdirektion, resp. der Regierungsrath, an die appellirt wurde. In fernerer Consequenz dieser strikten Gesetzeshandhabung werden nun auch gegenwärtig sämmtliche Medicin-Studirende ohne Ausnahme, an der Hand der Studentenverzeichnisse und der Wohnsitzregister, unnachsichtlich zur Militärsteuer herangezogen.

Der Verfasser dieses will nun keineswegs die strenge Handhabung eines bestehenden Gesetzes tadeln; der Umstand, dass das gleiche Gesetz früher nur lax gehandhabt wurde, berechtigt uns nicht, gegen das jetzige strengere Verfahren Opposition zu erheben. Hingegen glaube ich, man dürfe sich füglich über die betreffende Gesetzesbestimmung, welche zwischen militärpflichtigen jungen Leuten, die nicht studiren, und zwischen solchen, die studiren, keinen Unterschied zu machen weiss, öffentlich beschweren und zwar aus den folgenden Gründen.

Die Studirenden befinden sich nämlich, wenn man von den Juristen absieht, in einer ganz ausnahmsweisen, von derjenigen der übrigen militärpflichtigen Mannschaft vollkommen verschiedenen Lage. Während die nichtstudirenden jungen Leute im Militär beliebig verwendet werden, je nach ihren ökonomischen oder intellektuellen Verhältnissen, und sie demgemäss ganz ohne Rücksicht auf ihren eigentlichen Beruf aktiven Dienst thun können während der Erlernung ihres Berufes, vor derselben, ja auch ganz ohne einen solchen nur überhaupt zu haben, lässt sich bei den Theologen und Medicinern unmöglich das gleiche Verfahren anwenden. Dieselben thun ja später nur als Feldprediger und Militärärzte Dienst, also ausschliesslich in ihrem speziellen Berufe; da sie sich nun während ihrer Studienzeit just auf diesen Beruf vorbereiten, so können sie doch unmöglich vor der vollständigen Erlernung dieses Berufes, also schon während ihrer Studienzeit, militärisch verwendet werden. Und speziell für die Mediciner erscheint diese Besteuerung um so unbilliger, als dieselben sofort nach ihrer Patentirung in ausreichendem, ihre junge Praxis bedeutend störendem Maasse zur militärischen Dienstpflichterfüllung herangezogen werden.

Gestützt auf diese Erwägungen glaube ich, die Heranziehung der Medicin-Studirenden zur Militärpflicht, resp. Militärsteuer, als unbillig und sachlich unrichtig bezeichnen zu dürfen. Da man in dieser Besteuerungsangelegenheit nicht nur eine finanzielle, sondern auch eine rechtliche Frage zu erblicken hat; da ferner dieselbe durch die jeweilen davon Betroffenen, die Studirenden, kaum wird erledigt werden können, so sollte sich der ärztliche Stand dieser Sache annehmen und eine Abänderung des betreffenden Gesetzesparagraphen in dem Sinne zu erwirken suchen, dass die Studirenden der Medicin (und Theologie) für die Zeit ihrer Studien von der Militärsteuer befreit werden. Dass auf Grund einer solchen Bestimmung Jemand länger studire als er es sonst thäte, wird kaum anzunehmen sein.

Bemerkung. Mit der entwickelten Ansicht sind wir ganz einverstanden; anderwärts denkt Niemand daran, den Studenten der Medicin mit Militärsteuern

zu belasten. Für den Canton Bern würde es wohl genügen, wenn die ärztliche Cantonalgesellschaft die Frage zu einer gerechten Erledigung zu führen suchen würde.

Unbegreiflich bleibt es, warum die Aerzte, welche keinen Militärdienst leisten, für ihre Studienzeit rückwärts nachtaxirt wurden, die andern dagegen nicht. Von Strafe kann keine Rede sein, da ja der Staat selbst den Einzug der Militärsteuer unterliess oder aber die Verzeichnisse der Steuerpflichtigen incomplet führte, also selbst im Fehler war.

Gerade solche Fragen, welche die civile Stellung der ärztlichen Corporation betreffen, sollten in unserem Fachorgane besprochen und abgeklärt werden.

Redact.

Zur Aetiologie des Ileotyphus bei Anlass der Berner Typhusepidemie im letzten Quartale des Jahres 1873.

Von **Adolf Vogt.**

(Schluss.)

D. Typhus-Epidemie in Solothurn 1873.

Eine im Dezember 1873 von der naturforschenden Gesellschaft Solothurns herausgegebene Flugschrift „Was lehrt uns die letzte Typhus-Epidemie?" führt auch diese Epidemie in einer populären Ansprache an die Bevölkerung auf Trinkwasserinfection zurück. Jedoch ist es diesmal nicht die Längendorfer Leitung, welche 1865 die Ostseite der Stadt mit der Kaserne vergiftete, sondern die sogen. Ziegelmattleitung, welche 1873 die westliche Hälfte von Solothurn zu ihrem Angriffspunkte wählte. Bei dem anonymen Verfasser jener Schrift hat sich die Trinkwasserlehre bereits eines so festen kindlichen Glaubens zu erfreuen, dass er emphatisch ausruft: „wer dieselbe noch bespöttelt und ableugnet, verdiente im Interesse der öffentlichen Belehrung (!) nichts Besseres, als dass man den Beweis der Richtigkeit an ihm selbst vornähme." Immerhin blickt durch diesen jugendlichen Eifer noch ein guter Gehalt humaner Milde, indem der Verf. den nicht trinkwassergläubigen Ketzer doch nur mit der Androhung einer ekelhaften Vorstellung bestraft wissen will. Für uns dürfte es aber fruchtbringender sein, wenn wir die Thatsachen, welche aus jener Epidemie resultiren, hier etwas diskutiren. Ich will dies in möglichster Kürze versuchen, so weit es in den Zweck dieser Schrift einschlägt, und danke bei dieser Gelegenheit freundlichst Herrn Dr. *Hirt* in Solothurn für die Bereitwilligkeit, mit welcher er mir die Benutzung des ärztlichen Materiales möglich machte.

Das städtische Typhusgebiet Solothurns vom Jahre 1873 bildet ungefähr ein gleichschenkliges Dreieck, dessen Spitze nach Norden auf den Thalabhang des Jura, und zwar auf die hochgelegene Ziegelmatt, welcher die incriminirte Quelle entspringt, zu liegen kommt. Die Basis des Dreiecks bildet die Aare. Der eine der beiden Schenkel läuft jenseits der Westseite der Stadt, etwa hinter dem Bahnhofe, herab: das Profil Nr. I gibt nach *Rödiger* einen idealen Vertikalschnitt von den Verhältnissen des Bodens. Der andere östliche Schenkel läuft mitten

durch die Stadt zur Aare: die hier vorhandenen Bodenverhältnisse mögen durch *Rödiger*'s Profil Nr. II repräsentirt werden, welches jedoch mitten durch den untern Theil des Typhusgebietes durchgeht. Die grosse Mehrzahl in dem so umschriebenen Typhusgebiet wird mit Trinkwasser aus der sogenannten Bellachleitung versorgt, welche nach der Aussage des städtischen Brunnenmeisters 600 Maass in der Minute liefert. Sie trifft beim Hause Gybelin (siehe Profil I) mit der Ziegelmattleitung in einem sogenannten „Theilstock" zusammen, worunter man hier kleine aufrechtstehende Wasserthürme aus einem Steine versteht, in welche sich das Wasser einer Leitung ergiesst, um von hier aus nach verschiedenen Richtungen durch Zweigleitungen distribuirt zu werden. In dem genannten Gybelin'schen Theilstock bleiben aber Bellach- und Ziegelmatt-Wasser durch eine Scheidewand getrennt, über welche nur bei Ueberfluthungen von Seite der Ziegelmattleitung Wasser in die Bellachabtheilung übertreten kann. Die Ziegelmattquelle entspringt in der gleichnamigen Sumpfwiese und ist eine inconstante Oberflächenquelle, die in trockenen Zeiten versiegt, bei Hochwasser 200 Maass per Minute liefert und in mittleren Zeiten 150 Maass führt. Da nun der Typhus von 1873 sich vorwiegend um die Bellachleitung gruppirte, aber nur bis zu jenem Theilstock, von diesem aus aber der Ziegelmattleitung folgte, so suchte man die Infectionsquelle in der letzteren und nahm einen Uebertritt dieses Wassers in die Bellachleitung an.

Die ersten sporadischen Vorläufer der Epidemie traten weit unten an den äussersten Endverzweigungen der Bellachleitung auf (31. Juli und 8. Aug. [1]) Hauptgasse und Neuquartier), alsbald aber auch hoch oben (15. Aug. Kyburz). Mit dem 17. August beginnt das epidemische Anschwellen der Krankheitsfälle in ebenso auffälligen Sprüngen vom Innern der tieferen Stadttheile zu dem hochgelegenen Haus Gybelin. Erst mit dem 20. August setzt die Krankheit rückwärts in die nächste Nähe der incriminirten Ziegelmattquelle, in das Visitantenkloster, gleichzeitig aber auch über die Aare hinüber in die jenseitige „Vorstadt", wo sie trotz ganz anderer Trinkwasserverhältnisse eine kleine Lokalepidemie bildet, welche der Verf. der Brochure auf seinem beigegebenen Typhuskärtchen zu verzeichnen vergessen hat (!). Mit dem 21. und 22. August steigt nun der Typhus in der eigentlichen Stadt um eine Staffel höher hinauf (Hintere und Gurzelengasse), erscheint am 25. beim Apotheker Schiessle und dem Chorherrenprediger, deren Häuser nicht an die beschuldigte Wasserleitung anschliessen: und so fort, bald innerhalb, bald ausserhalb des Bereiches dieser Leitung. So fallen auch die partiellen Typhusnester längs der „Hinteren Gasse", um das Seminar und Schiessle's Apotheke, obenher der „Schanzmühle", am Kapuzinergässchen und im hochgelegenen Steinbruchviertel ausserhalb dieses Bereiches. Dass alle diese der Annahme widersprechenden Fälle sich im Gebiet der Wasserleitung können inficirt haben, gebe ich gerne zu; zum Nachweise der Trinkwasserinfection hätte man aber doch wohl nachforschen sollen, ob dieselben auch dort inficirtes Wasser getrunken haben,

[1]) Diese Daten sind freilich etwas unsicher, weil sie, wie früher bemerkt, den Tag angeben, an welchem die ärztliche Behandlung begann.



denn dass sie daselbst wie auch bei Hause inficirte Luft eingeathmet hatten, ist nicht abzuleugnen.

Wie geschäftig jedoch die menschliche Phantasie arbeitet und welcher salti mortali sie fähig ist, wenn sie eine vorgefasste Ansicht zu stützen sich bemüht, lässt sich am besten damit illustriren, dass man den Solothurner Trinkwassertheoretikern auf ihrem Wege zur Erforschung der Infectionsquelle mit etwas kritischer Beurtheilung folgt. Schliessen wir uns diesem interessanten Spaziergange ein Weilchen an! An dem nördlichen, höher gelegenen Rande der Ziegelmatte fliesst der Stadtbach durch (siehe Profil I) und liefert Sickerwasser in diese Matte, welche sich, wie ihr Name schon andeutet, auf einer ziemlich oberflächlichen Lettschicht ausbreitet, und deren Sumpfwasser die Ziegelmattquelle abgibt. Etwa 1600′ von hier, bergan gelegen, steht ein Pächterhaus (Königshof), in welchem während des ganzen Monats Juli eine typhuskranke Tochter des Hauses gelegen haben soll, deren beschmutzte Wäsche wiederholt in dem am Hause vorbeifliessenden Zufluss des Stadtbachs gewaschen worden sei. Diese Patientin, die eigentliche Sporenträgerin oder, nach *Klob*, die Zoogloea termo der Solothurner Typhuspilze, war, wie dies bei den Beschreibungen der Trinkwasserepidemien fast stereotyp geworden ist, erst nachträglich da oben in der Einsamkeit entdeckt worden. Ob dieselbe im tiefen Delirium typhosum ihre Stuhlgänge unter sich hatte gehen lassen und damit ihre Wäsche auch wirklich excrementaliter beschmutzt hatte, wie oft und wann dies geschah, davon schweigt die Geschichte, obgleich diese Erhebung eine Lebensfrage für die Trinkwasserinfection sein musste: die Trinkwasserinfection musste ja a priori stattgefunden haben, also musste die Wäsche Typhusexcremente enthalten haben. Doch — da sich die Möglichkeit dieses Vorganges nicht abstreiten lässt, so wollen wir dieser unsichern Thatsache nicht eine gleichwerthige Negation entgegensetzen und annehmen, es sei Alles wirklich so vor sich gegangen. Nun führt der Stadtbach, in welchen die Typhusexcremente der Wäsche gelangten, im Mittel per Secunde circa 8 und bei Hochwasser bis zu 15 Kubikfuss Wasser: und, wie wir unten sehen werden, müssen wir hier Hochwasser annehmen. Die Reinigung jener Typhuswäsche, wollen wir annehmen, habe alle Tage $^1/_4$ Stunde gewährt und habe jedesmal etwa $^1/_5$ Liter reiner Typhusexcremente in den Bach geliefert: Alles übertriebene Annahmen zu Gunsten der Trinkwasserinfection. Es enthielt somit täglich während $^1/_4$ Stunde das Bachwasser in 1000 Theilen 0,00055 Theile Typhusstoff. Nun wollen wir in gleich übertriebener Weise dieses Bachwasser ebenfalls binnen $^1/_4$ Stunde in die Ziegelmattwiese infiltriren und durch diese in die dortige Quelle gelangen lassen [1]): es möge dieses Infiltrat, welches während des ganzen Filtrirprocesses durch den Humusboden keine Spur seiner giftigen Contenta soll eingebüsst haben, sogar den vierten Theil der Quelle während $^1/_4$ Stunde ausgemacht haben, so waren alsdann in 1000 Theilen des Quellwassers 0,00014 Theile Typhusstoff enthalten: und dieses Wasser tranken die di-

[1]) Das Expertengutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* erklärt es für „unwahrscheinlich, dass vom Stadtbach aus Einsickerungen in die Brunnstube möglich seien“, und spätere Versuche haben evident bewiesen, dass Salzsoole, welche unmittelbar über dem Stadtbach in die Erde eingelassen wurde, nicht in das Ziegelmattwasser gelangte.



rekt von der Ziegelmattleitung aus Versorgten, welche im Hermesbühl wohnen. Nun sind wir aber noch lange nicht im Haupttyphusherde angekommen. Wir müssen das Ziegelmattwasser vorher noch in die Bellachleitung bringen. Der Sprung ist zwar kühn, — allein versuchen wir's: die Solothurner haben ihn gemacht und so können wir vielleicht auch nachspringen. Das Ziegelmattwasser muss just in jeder Viertelstunde, in welcher es die Königshoferin täglich zu vergiften beliebte, in Gybelin's Theilstock überfliessen. Das kann aber nur nach starken Regenfällen geschehen, da in wasserarmen Sommern, wie gerade derjenige von 1873 war, „wo in Solothurn bis Mitte September fast gar keine Niederschläge und tiefer Grundwasserstand, gleichzeitig aber starke Bodenausdünstung, d. h. überall sich entwickelnder Gestank putrider Stoffe stattfand“ [1]) (der Bodengastheoretiker hält hier ganz seine Ohren zu), die Ziegelmattquelle ganz versiecht. Glücklicherweise wurden aber zur Zeit der Epidemie in Solothurn die meteorologischen Beobachtungen unterbrochen: setzen wir also kühn täglich zur richtigen Viertelstunde einen gewaltigen Gewitterregen im Quellengebiet an und schwellen wir den Leerlauf der Ziegelmattleitung mit 200 Maass Wasser per Minute, die sie bei reichlicher Füllung hat (bei mittlerer Füllung und gewöhnlichen Niederschlagsverhältnissen 150) [2]). Das Wasser steigt im Theilstock bis zum Ueberlauf und soll ungefähr ein Sechstel, also etwa 30 Maass, in die Bellachleitung abgeben [3]), welche nach des Brunnenmeisters Aussage bei gewöhnlichen Zeiten 600 Maass per Minute liefert. Hiemit wären wir nun mit Hülfe einiger kühnen Suppositionen zu Gunsten der Trinkwasserinfection endlich mit unserem Trinkwasser im städtischen Seucheherd angelangt: es musste jetzt noch 0,000007 Theile Typhusgift in 1000 Theilen enthalten. Distribuiren wir es nun an die arglosen Bewohner! Nach dem, was ich bei Anlass der Berner Epidemie mitgetheilt habe, trinkt aber sicherlich ein Drittheil derselben gar kein Wasser. Schadet Nichts: lassen wir sie gleichwohl Alle trinken, um an ihnen „den Beweis der Richtigkeit“ vorzunehmen! Wir wollen einem Jeden täglich ein volles Glas Wasser oder $^1/_5$ Liter gerade in der Viertelstunde nachher reichen, nachdem die Königshoferin da oben funktionirt hat. Dieser $^1/_5$ Liter enthielt aber $^1/_{700}$ Milligramm oder $^1/_{40000}$ Tropfen Typhusgift, in welchem nach *Cohn* [4]) immerhin noch 887,000 Bakterien Platz fänden. Nun tranken aber die Hermesbühler, welchen das Ziegelmattwasser unvermischt zukommt, eine 20 Mal concentrirtere Lösung von Typhusgift, als die Bewohner des Seucheherdes in der Stadt; und doch wurden unter den Ersteren nicht die Hälfte der Wohnhäuser vom Typhus heimgesucht, während bei den Letzteren mehr als $^2/_3$ der Häuser befallen wurden: es muss also wohl das bedenkliche Typhusgift auf dem kurzen Wege von Gybelin's

---

[1]) Nach einer gütigen Mittheilung von Prof. *Lang* in Solothurn.

[2]) Das genannte Gutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* gibt blos die Möglichkeit dieses Vorgangs zu.

[3]) *Bödiger* hält nach den im Theilstock vorhandenen Druckverhältnissen nur ein Ueberfliessen des Bellachwassers für möglich, ein solches von dem Ziegelmattwasser für undenkbar.

[4]) Samml. gemeinverst. wissenschaftl. Vorträge von *Virchow* und von *Holtzendorff*. IX. Serie. Heft 195, S. 8.

Theilstock bis in die Stadt ungefähr 27 Mal aktiver geworden sein! Das Längendorfer Wasser, welches 1865 typhös vergiftet war, brachte damals einem Hause (Gärtner Wiss) bei der Villa Vigier (Profil III), welches damit versorgt ist, keinen Typhus; als aber 1873 das Ziegelmattwasser vergiftend wirkte, kehrte in demselben der Typhus ein. Auch ein Haus daneben, mit ganz anderm Wasser versorgt (Brüggmoosleitung) wurde 1873 typhös angehaucht, während ein drittes (Wittwe Berger) daneben frei blieb, welches sein Wasser direkt jenem unmittelbar inficirten Stadtbache entnimmt! — Morgen würde ich Homöopath, wenn ich heute Anhänger der Trinkwasserinfection wäre.

Das will also Alles nicht recht klappen, auch wenn man das Unmögliche in Zugeständnissen leistet. Dagegen nimmt sich die Sache doch etwas anders aus, wenn man nach den gegebenen Profilen den Untergrund etwas mehr berücksichtigt, als die genannte Brochure es thut, welche davon kein Wort spricht, als wenn die Untersuchungen *Pettenkofer*'s über die Grundwasserverhältnisse und unterirdische Muldenbildung gar nicht existirten. Auffallend ist bei dieser Epidemie vor Allem das häufige gleichzeitige Auftreten von Fällen in gewissen Horizontallinien, welche den Höhenlinien oder Aequidistanzen des Typhusgebietes entsprechen. Das Profil Nr. I von *Rödiger* (Taf. I) deutet an, wie auf dem Letzteren im Allgemeinen den Horizontalterrassen der Oberfläche die unterirdischen Faltungen der Grundwasserschicht entsprechen. Es entstehen so Stauwälle der Lettschicht, welche unterirdisch annähernd horizontal am Thalgehänge hinlaufen und bei niederem Grundwasserstand hinter sich langgestreckte stagnirende Pfützen und Sümpfe im Untergrund bilden: bei hohem Grundwasserstand tritt das Wasser über jene Stauwälle hinweg und fällt so von Terrasse zu Terrasse der Thalsohle zu. Kreuzen nun Strassen und Häuserreihen in mehr oder weniger senkrechtem Winkel jene langgestreckten horizontalen Sümpfe des Untergrundes, so kommen einzelne Häuser in den verschiedenen Strassen auf dieselben zu stehen, während andere unmittelbar anstossende einen günstigeren Untergrund haben: die ersteren bieten dann dem Typhus eine günstige Keimstätte, während die letzteren in Zeiten der Epidemie eine auffallende Immunität bewahren. Dies zeigte sich auch in Solothurn in der Richtung des Profils I, wo an der von der Höhe niedersteigenden Strasse des Hermesbühl in scheinbar ganz zufälliger Weise hie und da Typhushäuser mit typhusfreien abwechseln, wie es auf der Zeichnung angedeutet ist. Dass dies nicht das Spiel des Zufalls ist, beweist der Umstand, dass in Typhusgegenden bei wiederkehrenden Epidemien fast immer die gleichen Häuser auch den gleichen Verhalt zeigen. So war dies auch in Solothurn der Fall, wo 1873 das hoch oben auf einem unterirdischen Sumpfe liegende Visitantenkloster stark befallen wurde, welches nach dem bereits erwähnten Expertengutachten der Professoren *Bachmann* und *Goppelsröder* schon früher wiederholt vom Typhus heimgesucht worden war. Wie dann ferner Solothurn seine unterirdischen Wasserbecken permanent mit dem unreinen Gebrauchswasser der Laufbrunnen speist, mag durch Profil II anschaulich gemacht werden.

Es ist möglich, für mich sogar wahrscheinlich, dass die Grundwasserschicht des Solothurner Typhusgebietes von 1873 in natura jene in dem idealen Durch-

schnitt gegebene Faltung nicht darbietet und dass vielleicht unzusammenhängende horizontale Lettschichten von der verschiedensten Ausdehnung terrassenartig in den losen Geröllboden eingebettet sind, wie es der verstorbene *Escher von der Linth* z. B. für Bern annahm, und nur theilweise an den felsigen Untergrund des Thalgehänges anschliessen. In der Wirkung ist dies aber vollständig gleichgültig, ob jene Grundwasserstauungen auf die eine oder andere Art hervorgerufen werden.

Was nun die seitliche Begrenzung des Typhusgebietes nach Westen und Osten anbelangt, so dehnt sich dasselbe nach *Rödiger* gerade so weit aus, als die dort vorhandene Grundwasserschicht: nach Osten gibt sie sich durch den kleinen überirdischen Sumpf im Schanzgraben (Profil II und III) zu erkennen, von dem ich früher schon gesprochen; im Westen durch die starken Quellen, welche südlich von Glutz, Gybelin u. s. w. das Grundwasser in das ausgebreitete Sumpfterrain am Eisenbahndamm ausgiessen. Das Letztere wurde seiner Zeit von *Rödiger* durch Drainage entsumpft. Jene Quellen aber, dem Grundwasser des Typhusgebietes entspringend, wurden während der Epidemie von der Solothurner Bevölkerung als wahre Gesundbrunnen auf's lebhafteste gesucht.

Da nun die Eingangs erwähnte Brochure in ihrem Nachtrag sagt, dass das während des Druckes eingelangte Gutachten von *Bachmann* und *Goppelsröder* „in Wenigem oder in gar Nichts von den in Jener ausgesprochenen Ansichten abweiche“, so will ich der Beurtheilung des Lesers hier einige Stellen aus der trefflichen Arbeit unterbreiten. „Von bedenklichen sanitarischen Verhältnissen treten die mangelhaften Abtritteinrichtungen in der obern Stadt in den Vordergrund. Notorisch existiren dort Gruben, welche seit 30 Jahren nicht geleert wurden. Die flüssigen Bestandtheile sickern in den umgebenden sehr durchlässigen Boden ein. . . . . Aber nicht nur aus diesen vollständig verwerflichen Gruben, sondern auch aus den vorhandenen mangelhaften Dohlen, die zur unterirdischen Abfuhr der Auswurfstoffe dienen sollten, aus den Misthaufen und andern in den Höfen aufgespeicherten Unreinlichkeiten, aus den Kleinschlächtereien sickern eine Menge von organischen Substanzen in den Boden ein. . . . . Dass die Dohlen (Kloaken) durchlässig sind, wird durch die Beschwerden erwiesen, welche jeweilen gegen die Durchleitung des Stadtbaches zur Spülung sich erheben, weil das Wasser in die Keller einsickert. Wie vollständig geschwängert der Boden in Solothurn, besonders im untern westlichen Theil (Typhusgebiet von 1873, Ref.) mit solchen organischen Substanzen ist, zeigt uns die schwarze, schmierige Beschaffenheit, welche derselbe bei Kellergrabungen, Fundamentirungen und dergl. aufweist. An sich ist der Boden, wie das Wasser Solothurns, ausgezeichnet, allein nur so lange er rein ist. . . . . Wenn der Boden unter unsern Wohnungen, die, zumal wenn sie erwärmt sind, aspirirend auf die in der Tiefe vorhandenen Gase wirken, in der geschilderten Weise verunreinigt ist, so kann man sich über manche thatsächlich vorhandene Erscheinungen nicht mehr verwundern. Zu sanitarischer Sicherstellung der zusammengedrängten Bewohner einer Stadt ist nicht nur für reines Wasser, sondern auch für reine Bodenluft zu sorgen. Denn dass die Hauptverbreitung des Typhus im „Ring“ und der geräumig und luftig gebauten Bahnhofvorstadt nicht nur der Bellacherleitung, sondern zu-

gleich den Kloaken folgt, ist gewiss nicht nur ein zufälliges Zusammentreffen. Die Erfahrungen, welche man namentlich in Wien über Ausbreitung von Typhus und Cholera gemacht, stimmen vollständig hiemit überein. . . . . Es muss auffallen, dass um Kleinschlächtereien herum, von denen aus der Boden mit Blut durchdrungen wird, dass rings um stinkende Aborte herum (im Collegium, bei Schiessle, beim Schützen, in der Umgebung des Bögli), sowie im tiefsten Stadttheile und im Ring, wo die Kloakenverhältnisse am ungünstigsten und die Stauung von Grundwasser am stärksten ist, überall der Typhus am heftigsten grassirt."

Warum ich hier auf den Zusammenhang der Typhusfrequenz mit dem Atmosphärendruck nicht eintreten kann, habe ich bereits bei Gelegenheit der graphischen Darstellung der Bodengas-Emanationen mitgetheilt.

E. Der Reinhardtsdorfer Typhus 1872/73.

Das Verworrenste in dieser ätiologischen Frage des Ileotyphus hat uns wohl der Herzoglich Sachsen-Meiningen'sche Medicinalrath Dr. *F. Küchenmeister* in dem Eingangsartikel seiner „Allgemeinen Zeitschrift für Epidemiologie" (Erlangen 1874) über den „Reinhardtsdorfer Typhus 1872 auf 73" geliefert: schwach in Logik, unklar in der Darstellung und ungeschickt im Ausdruck. Jenes Dorf der sächsischen Schweiz liegt in einem engen Erosionsthälchen. Die lose Häuserreihe der Ortschaft gruppirt sich langgestreckt zu beiden Seiten der Strasse und des medianen Baches. Von der Zahl der Bewohner und der Häuser erfahren wir nichts; vom Baugrund und der Bauart der Häuser, sowie von der Lebensart der Einwohner ebenso wenig, und über die Configuration des Bodens gibt uns die beigefügte Karte kein anschauliches Bild: meteorologische Angaben fehlen ganz. Nun bricht in einem Hause inmitten des Dorfes der Abdominaltyphus los. Bei diesem Hause befindet sich ein vielgebrauchter Brunnen, dessen Wasser in einem Steintrog kräftig emporquillt und welcher seinen Zufluss von einer Stätte erhält, die jeweilen im Herbst und Winter zur Ablagerung von Dünger benützt wird und daher im dringenden Verdacht steht, auch die Typhusdejectionen aus jenem Hause beherbergt zu haben.

Von diesem Ausgangspunkte springt nun die Krankheit nach 15 Tagen weit ab nach dem höchstgelegenen Theile des Dorfes und nach weiteren 19 Tagen ebenso weit abwärts, und zwar an Orte, wo vom Gebrauche jenes Brunnens keine Rede ist. Dann kehrt der Typhus nach weiteren 11 Tagen wieder an seiner Ursprungsstätte ein, um wieder nach 10 Tagen vom Brunnen entfernt abwärts zu erscheinen. Nach weiteren 28 Tagen macht er dann einen gewaltigen Sprung nach hinten auf den Bergrücken, wo er, beiläufig bemerkt, fast ebenso heftig ravagirt (37% Ergriffene), als in dem eigentlichen Pestherde (44% Ergriffene).

In dieser wunderlichen Weise wickelt sich hier der Beweis für die Weiterverbreitung des Typhus durch jenen Brunnen ab, welcher auf der Karte Wenzelbrunnen und in der Schrift Wagnerbrunnen heisst.

Da *Küchenmeister*, nach dem Vorgange von *Liebermeister*, stillschweigend vorauszusetzen scheint, dass das Filtrirwasser von den vielen und theilweise enormen

Düngerhaufen oberhalb des Ursprungshauses unter diesem durch in den tiefer gelegenen Brunnen gelange, ohne die Bodengase im Untergrund des Hauses zu verpesten, und ihm auch der direkte Weg der Typhusdejectionen von dem Abort des Hauses in dessen Baugrund weiter vorzukommen scheint, als der Transport derselben auf die Dungstätte und deren unterirdische Rückreise durch das poröse Erdreich zum Brunnen, so gelingt ihm der Beweis der Infection durch dieses Trinkwasser auch vortrefflich, besonders da er sich für die vom Brunnen entfernten Fälle eine wahre Fickmühle von Ursächlichkeiten eingerichtet hat, bei welcher bald das Trinkwasser, bald die Luft, hier contagiöse Einschleppung, dort endemisches Miasma, die Krankheit erzeugt. Man könnte sich keinen besseren Gegner wünschen.

Schlusswort.

Hiemit schliesse ich einstweilen meine kritisch-polemischen Gänge im Gebiete der Typhusätiologie: es ist Zeit, dass ich nun dem Gegner auch das Wort lasse und an die Duplik denke. Wollte ich das Resultat dieser meiner Untersuchungen in einem Satze zusammenfassen, so würde er dahin lauten, dass die Lehre von der Entstehung und Weiterverbreitung des Ileotyphus durch das Trinkwasser noch jeder wissenschaftlichen Grundlage entbehrt und daher bis auf Weiteres noch in das Gebiet der Fabeln zu verweisen ist. Es wird der Leser bemerkt haben, dass ich in dieser Arbeit die Hülfstruppen derjenigen epidemiologischen Schriftsteller, welche mit mir den Weg der Infection in den menschlichen Athmungsorganen suchen, noch gar nicht herangezogen habe: es schienen mir die gegnerischen Festungswerke so sehr baufällig, dass ich eine regelmässige Einschliessung und Belagerung für überflüssig hielt und es daher vorzog, den Kampfplatz auf das Gebiet der Trinkwassertheoretiker selbst zu verlegen. Wie sich Socrates bei einem schlechten Bogenschützen vor dessen Zielscheibe stellen wollte, um vom Pfeile nicht getroffen zu werden, so glaubte ich mich auch am sichersten auf dem Gebiete der Trinkwasserlehre selbst bewegen zu können und besprach daher nur solche Epidemien, von welchen sich die Trinkwasserlehre seither genährt und gross gesogen hat. Und wenn ich Eingangs dieser Schrift die letztjährige kleine Berner Epidemie als veranlassendes Moment derselben hingestellt habe, so muss ich am Schlusse nun doch gestehen, dass mich im Grunde ein tieferes Motiv zu diesem Angriff bewegte, nämlich die traurige Beobachtung, dass sich mit der zunehmenden Ausbreitung der Trinkwasserlehre die Methode der exakten Forschung in ätiologischen Fragen wieder vom Boden der modernen Medicin zurückzuziehen und in Nebelstreifen aufzulösen beginnt, und dass hiemit der neu aufstrebenden Gesundheitspflege eines der fassbarsten Ziele ihrer Bestrebungen wieder aus den Augen gerückt wird.

Wäre es mir gelungen, dieser rückgängigen Bewegung auch nur einen kleinen Stein des Anstosses in den Weg zu werfen, so wäre ich für die hier aufgewendete Mühe hinlänglich entschädigt. So lange es aber noch ein frommer Wunsch

bleibt, an unsern Hochschulen zwischen dem Lehrstuhle der Physiologie und denjenigen der Spitalklinik einen in jeder Beziehung gleichwerthigen und mit ähnlichen Subsidiaranstalten versehenen Lehrstuhl für Gesundheitspflege errichtet zu sehen, und so lange uns höhere wie niedere Bauschulen nur Techniker liefern, welche von der Hauptsache der Baukunst, nämlich von Erstellung von Häusern, in welchen Menschen mit allen ihren physiologischen Lebensbedingungen wohnen sollen, keine Ahnung erhalten, — so lange wird auch jener nach mittelalterlichen Zuständen zurückweichenden Bewegung in diesen Fragen, nachdem man kaum den Weg vorwärts angetreten hat, auf die Dauer wohl nicht Halt zu gebieten sein. Es ist beschämend für unsere moderne technische Bildung, wenn der römische Architect Vitruvius Pollio vor fast 2000 Jahren an den Bauschüler die Forderung stellt, dass er auch „die Philosophen (i. e. Naturforscher) fleissig gehört haben und der Heilkunst (i. e. Gesundheitspflege) nicht unkundig sein solle.“ [1])

Vereinsbericht.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VI. Sitzung. 10. Januar 1874.

Prof. *O. Wyss* berichtet über einen Fall von chronischer Arsenvergiftung durch grüne Tapeten. Derselbe betraf ein 14jähriges Mädchen, welches täglich längere Zeit in einem Zimmer arbeitete, dessen grüne Tapeten, wie sich später herausstellte, arsenhaltig waren. Am 18. October 1873 erkrankte dasselbe unter dem Auftreten von eigenthümlichen Schmerzen in der rechten Schulter, in der Lebergegend und im Rücken, dabei war es auffallend blass und hinfällig. Nach und nach stellte sich allabendlich exacerbirendes, Morgens remittirendes Fieber ein, das sich allmälig steigerte und meist zwischen 39° und 40° C. sich bewegte. Schon gegen Ende October war die Zunge belegt, an den Rändern und an der Spitze auffallend roth; der Puls war frequent und hart. Klagen über Schwindel, Schlaflosigkeit und peinlicher Unruhe waren auffallend; heftiger Durst, kein Husten, dagegen sehr lästiges heftiges Räuspern und Gefühl von Kratzen im Halse; daneben grosse Schwäche und hochgradige Anaemie.

Die sehr häufig vorgenommene physikalische Untersuchung der Lungen ergab keine nachweisbaren Veränderungen. Blos ein einziges Mal knackende Geräusche in der einen Lungenspitze, die aber bald wieder verschwanden. Am Herzen war ein schwaches systolisches Blasen bemerkbar. Am Abdomen war namentlich die regio epigastrica auffallend empfindlich, der eigentliche Sitz der Schmerzen war sicher als in den Bauchmuskeln nachweisbar. Der Urin war leicht getrübt, reagirte sauer, enthielt aber keine anormalen Bestandtheile. Schulter- und Leberschmerz dauerten an. *Wyss* vermuthete hinter diesem eigenthümlichen Krankheitsbilde Anfangs Miliartuberculose oder Typhus, auch progressive Anaemie kam in

[1]) De Architecturâ libr. I, cap. 1.

Frage; da aber die öfters vorgenommene genaueste Untersuchung diese Vermuthung nicht zur festen Diagnose zu erheben vermochte und in Beziehung auf Annahme eines Typhus das Chinin sich ganz wirkungslos verhielt, dachte er allmälig an eine Vergiftung. Die Patientin wurde aus dem grüntapezirten Zimmer, worin sie gelegen hatte, entfernt; schon nach 2 Tagen erfolgte eine auffallende Besserung des gesammten Zustandes, vor Allem hörte das Fieber auf. Am längsten noch dauerten die Schmerzhaftigkeit der Bauchmuskeln und die beinahe lähmungsartige Schwäche in den untern Extremitäten.

Wyss ist nicht im Stande diese eigenthümlichen Erscheinungen anders zu deuten als durch chronische Arsenvergiftung erzeugt, obwohl kein Husten, keine Diarrhoe vorhanden war. Die Mutter des Mädchens, welche früher in dem grünen Zimmer schlief, zeigte nur Husten. Ganz dieselben lähmungsartigen Zustände der Beinmuskeln beobachtete *W.* in genau gleicher Weise bei einer Person in mittlerem Alter, die wiederholt Arsen bekommen hatte, und bei der durch Excision und microscopische Untersuchung von Muskelstücken die Anwesenheit einer fettigen Degeneration der Muskelfasern constatirt wurde.

Dr. *H. C. Meyer* erinnert an einen von ihm schon früher im Schoosse der Gesellschaft mitgetheilten Fall von chronischer Arsenvergiftung: eine Frau bewohnte 3 Jahre lang ein mit arsenhaltigen Tapeten ausgeschlagenes Zimmer; stets leidend befand sie sich je im Winter schlechter als im Sommer: die Hauptsymptome waren ein trockener Husten mit starkem Kitzel im Halse, hartnäckige Diarrhoe, 6—10 Mal in 24 Stunden, frequenter Puls. Das Fieber war mässig und die Temperatur überstieg nie 38° C. Die Besserung begann erst in der 3. Woche nach Entfernung der Tapeten.

Prof. *Bollinger* erwähnt ebenfalls einer durch grüne arsenhaltige Tapeten verursachten Vergiftung: hier waren Hirnsymptome mit auffallender Muskelschwäche prävalirend, Diarrhoe fehlte.

Prof. *Bollinger* demonstrirt einen frischen Fall und mehrere ältere Fälle von Aneurysma der arteria mesenterica superior beim Pferde, verursacht durch Parasiten. Das erstere Aneurysma ist ca. 4″ lang, über ½″ dick und zeigt auf der Innenfläche ein ausgedehntes Geschwür, in dessen durchlöchertem Grunde gegen 100 Würmer stecken; dieselben gehören der Species Strongylus armatus an, sind 3—4 Cm. lang, 2 Mm. dick und tragen am Kopf einen Kranz scharfer Hacken. — Die Pferde, bei denen diese Wurmaneurysmen vorkommen, gehen gewöhnlich unter Symptomen von Kolik zu Grunde, veranlasst durch Embolien der Darmarterien. Hie und da kommen auch Embolien in den Beckenarterien oder in den Arterien der hintern Extremitäten vor; in letzterem Fall tritt plötzliches Hinken des betroffenen Thieres ein und die Ursache dieses Leidens bleibt während des Lebens meist verkannt.

Das Vorkommen dieser Wurmaneurismen ist häufig: die Eier dieser Parasiten gelangen durch Pferdemist mit dem Futter in den Nahrungskanal, entwickeln sich rasch und setzen sich in den grössern Abdominalarterien fest und verursachen die erwähnten Veränderungen; warum gerade die arteria mesenterica superior der Lieblingssitz ist, ist nicht ganz klar.

Prof. *Huguenin* demonstrirt an Rückenmarkspräparaten die glückliche Auffindung eines ausgezeichneten Tinctionsmittels für die Axencylinder und deren Zusammenhang mit den Ganglienzellen. Das Tinctionsmittel ist aus Anilindahlia zubereitet und übertrifft, wie die Präparate zeigen, in der That weit alle bis dahin angewandten färbenden Reagentien. Bl.

Referate und Kritiken.

Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie.

Von Dr. *H. v. Ziemssen.*

I. Band: *Geigel*, *Hirt* und *Merkel*, Handbuch der öffentlichen Gesundheitspflege und der Gewerbe-Krankheiten. Leipzig bei F. C. W. Vogel.

Wieder zu dem vielen bereits Bestehenden ein neues, in dem grossartigen Maassstabe von 15 Bänden angelegtes Handbuch über spezielle Pathologie und Therapie! Was nützt ein solches neben dem nicht einmal ganz vollendeten von *Virchow?* Die Namen des Hauptredaktors und der vielen vorzüglichen Mitarbeiter bürgen, dass wir es mit einem praktischer Brauchbarkeit und wissenschaftlicher Gediegenheit vollständig entsprechenden Werke zu thun haben. Für die Schweizer-Aerzte hat es ein besonderes Interesse; denn es treten uns wohlbekannte Namen dabei entgegen, frühere und gegenwärtige Lehrer an schweizerischen Kliniken, welche einen guten Klang haben, als *Liebermeister*, *Lebert*, *Bollinger*, *Naunyn*, *Quincke*, *O. Wyss*, *Kussmaul* und *Immermann*. Dadurch wird das Buch zum Theil gewissermaassen zu einem schweizerischen Nationaleigenthum. Um so mehr begrüssen wir es als ehrenvolles Zeugniss des wissenschaftlichen Strebens und Lebens im eigenen Vaterlande.

Im ersten Bande behandelt *Geigel* (in Würzburg) die öffentliche Gesundheitspflege. Nach einer, auch allgemeine Volks-Kultur und ihre engen Beziehungen zur öffentlichen Gesundheitspflege, zum Wohlstand und zur Wehrkraft, beleuchtenden Einleitung erörtert der Verfasser den Begriff der öffentlichen Gesundheitspflege, ihr Verhältniss zur privaten Hygieine, zum öffentlichen Sanitätswesen, zu den socialen Korporationen und zur Staatswirthschaft.

In der Semiotik der Störungen öffentlicher Gesundheit, allgemeiner Volksgesundheitslehre, gibt er uns eine Statistik und Biostatik. Unter Rubrik Diagnose für Störungen öffentlicher Gesundheit, Volkskrankheiten, behandelt *G.* die stationären, allgemein verbreiteten (Pandemien), die lokal einheimischen (Endemien) und die temporär intermittirenden, allgemein mit multiplen Prädilektionsheerden verbreiteten Volkskrankheiten (Epidemien).

Der Abschnitt Aetiologie, spezielle Volksgesundheitslehre, verbreitet sich über allgemeine Substrate des öffentlichen Lebens, spezieller über die gesund erhaltenden und krank machenden Substrate, als Luft, Trinkwasser, Nahrung, Genussmittel und den bürgerlichen Verkehr, ferner die sie verderbenden öffentlichen Zustände, welche also die freie und in geschlossenen Räumen enthaltene Luft schädlich machen, das Trinkwasser, die Nahrung, Genussmittel und den öffentlichen Verkehr in krankheiterzeugender Weise verunreinigen.

Die Prognose, allgemeine Volksgesundheitspflege, bespricht das Verwaltungsrecht der öffentlichen Gesundheitspflege, Ortsgesundheitsbehörden, Staatssanitätsämter, überhaupt also die magistrativen und administrativen Organe für das Sanitätswesen und ihre Aufgabe.

Die spezielle Volksgesundheitspflege, Therapie, entwickelt die öffentlichen Maassregeln betreffend freie und eingeschlossene Luft, Zuleitung derselben, Besserung des Einflusses der Bodenbeschaffenheit, Sammlung und Fortschaffung der Dejectionen, die verschiedenen Systeme dafür, die Canalisationen, Bauordnung, Ventilation, Heizung, mit besonderer Berücksichtigung der öffentlichen Gebäude, als

Krankenhäuser, Schulen (für welch' letztere er das Baracken-System (!) anregt). Weiter geht er über auf die öffentlichen Maassregeln für den Bezug von Trinkwasser, Nahrung, Genussmittel, Marktordnung (Markthallen, Schlachthäuser). Endlich bespricht er die öffentlichen Maassregeln für den öffentlichen Verkehr (Verkehrs-Ordnung), Maassregeln bei den einzelnen Seuchen. Einen besondern Theil bildet das Beschäftigungswesen, Mangel an Arbeit und Erwerb, einseitig übertriebene Arbeit (sich besonders auf das Schulwesen und die Verwendung der Kinder bei der Fabrikarbeit einlassend), endlich auch die schädlichen Arten der Arbeit.

Das Material, welches *Geigel* zu bearbeiten hatte, ist gross, und der Raum war beschränkt. Der Verfasser verstund es vortrefflich, in leichtem Style und gewählter Sprache Viel mit wenig Worten zu sagen. Nicht nur Aerzte, sondern Beamtete, überhaupt für das Volkswohl sich interessirende Freunde nützlichen Wissens finden nicht nur geistigen Genuss, sondern vielseitige Belehrung über viele, die Volksgesundheit, resp. auch die der einzelnen Familien und Individuen beeinflussende Verhältnisse. Die Arbeit zeugt nicht nur von ausgedehnten literarischen Kenntnissen, sondern von grosser eigener Erfahrung und Beobachtungen in den verschiedensten Gebieten des sozialen Lebens, sowie in allen Theilen der Technik und der Gewerbe.

Den ersten Theil der Gewerbekrankheiten bearbeitete *Hirt* (in Breslau). Es sind die Gasinhalations-Krankheiten. In erster Gruppe führt er den Leser zu den Krankheitszuständen in Folge Einathmung indifferenter Gase, in zweiter zu denen, welche irrespirable Gase verursachen, als schweflig- und schwefelsaure, salpetrig- und salzsaure Dämpfe, Ammoniak- und Chlorgas. Die dritte Gruppe enthält die eigentlich giftigen Gase, Kohlenoxydgas, Kohlensäure, Schwefelwasserstoffgas, Arsenik- und Phosphorwasserstoffgas; die vierte Gruppe behandelt die Krankheitszustände, welche nach Einathmung verschiedenartiger, ihrer Wirkung nach zum Theil noch unbekannter Dämpfe und Dünste, als Jod-, Brom-, Zink-Dämpfe, Oel-, Petrol-, Terpentin-, Theer-Dunst entstehen. Einen Anhang bildet die Einwirkung comprimirter Luft.

Dieser Theil ist also bereits eine eigentliche Special-Pathologie und ist in gewöhnlicher Art nach Diagnose, Prognose, pathologischer Anatomie etc. kurz und rund bearbeitet. Die Arbeit ist, ohne literarische Notizen irgendwie zu vernachlässigen, Original, das Ergebniss der eigenen Beobachtungen des Verfassers, der sich schon durch seine Specialarbeit „Krankheiten der Arbeiter“, 2 Bde., Breslau 1871, verdienten Namen gemacht hat.

Die Staubinhalations-Krankheiten bearbeitete *Merkel* (in Nürnberg). Es folgen sich 1. die Krankheiten nach Inhalationen jeder Staubart, Catarrhe der Respirationsorgane, Emphysem der Lungen, croupöse, chronische Pneumonie, Cirrhose, Phthise. Im Anhang gibt *Merkel* statistische Notizen und Beschreibungen der Arbeiten, welche durch Staubinhalation Krankheiten erzeugen. 2. Die Folge-Krankheiten nach Einathmung derjenigen Staubarten, deren Eindringen in das Lungengewebe constatirt ist, wie Kohlenstaub, Metallstaub, Steinstaub, Tabak- und Baumwollenstaub. In einem Anhange führt der Verfasser die Staubarten an, deren Eindringen in das Lungengewebe noch nicht erwiesen ist, als Holzstaub, Getreide- und Mehlstaub, Woll-, Haar- und Federstaub, endlich Knochen- und Hornstaub. Den Schluss bildet die Prophylaxis. *Merkel* beruft sich viel auf *Hirt*'s angeführtes Werk. Die Bearbeitung befriedigt in gleicher Weise wie diejenige *Hirt*'s. Beide haben sich als tüchtige Forscher in Untersuchung der verschiedensten Fabriken, Gewerbe u. s. w. hohe Verdienste erworben. Das Buch braucht nicht empfohlen zu werden, weil es sich selbst empfiehlt. Es ist ein guter Anfang und gute Vorbedeutung für das Ganze. Vivat sequens! Nicht unerwähnt darf bleiben, dass dem Inhalt ein schöner Druck auf feinem Papier entspricht, und dass die einzelnen Abschnitte unter zweckmässiger Eintheilung mit entsprechender Ueberschrift deutlich auseinandergehalten sind.

Cramer.

Der Antimercurialismus in der Syphilis-Therapie.

Literatur-historisch betrachtet von *J. R. Proksch*, Specialarzt für Geschlechtskrankheiten. Redactor d. med. Centralblattes in Wien. Erlangen, Verlag von Ferd. Enke, 1874.

Die vorliegende Schrift hat wohl nur für Specialisten vom Fach ein besonderes Interesse und zwar um so mehr, als die Schlüsse, zu denen sich der Verfasser durch die

seine eigene Erfahrung bestätigende, überaus reichhaltig aufgeführte und mit mehr oder minder Geschick kritisirte Litteratur gedrängt sieht, so ziemlich den Kern der unter den vorurtheilsfreien, wissenschaftlich und praktisch durchgebildeten Syphilidologen der Jetztzeit gäng und gäben Ansichten bilden.

Im sogen. Epilog, pag. 168, werden dieselben folgendermassen aufgeführt:

„1) Das Quecksilber ist kein Antidot des syphilitischen Giftes, welches man sich in dem menschlichen Organismus aufgenommen denkt; das Quecksilber soll nur manche Erscheinungen der Syphilis (welche ist noch nicht endgiltig entschieden) rascher beseitigen können.

2) Wir kennen weder die ganzen Wirkungen des Quecksilbers, noch die des syphilitischen Giftes.

3) Die Syphilis heilt, neben der einfachen, topischen, symptomatischen und diätetischen Behandlung, — allein — durch Naturheilkraft.

4) Neben der Mercur-Therapie ist das Studium der Pathologie der Syphilis unmöglich.

5) Der in den Spitälern gegen Syphilis angewendete Mercur begünstigt die Entstehung von Scorbut und Gangrän und ist solchen Kranken durch seine Dämpfe schädlich."

So belehrend nun das Buch für Specialisten in litteratur-historischer Beziehung sein und demnach, wie mir scheint, den Hauptzweck des Autors erfüllen mag, so wird dennoch fast jeder, nicht in der Wienerschule gebildete Arzt Verschiedenes daran auszusetzen haben. — In erster Linie charakterisirt sich der Verf. als Wiener durch den unter den dortigen Schülern Hebra's geläufigen, trivialen, mit wissenschaftlichem Ernst schwer vereinbaren Ton, der als Witz imponiren soll. Sätze wie: „Ludwig Wilhelm von Knorr (Antimercurialist aus der Mitte des 18. Jahrh.) gehört wahrscheinlich auch unter diejenigen Aerzte und Schriftsteller, welche den Antimercurialismus als eine gute Milchkuh betrachteten; bekanntlich fand jener seit jeher und heute noch unter den Laien überall Anhänger"; dann: „Geht mir doch mit der guten alten Zeit, in welcher der gebildete Arzt weniger Gemüth und Gefühl hatte, als heutzutage ein Schinderknecht, will sagen: Wasenmeister-Gehülfe!" und ähnliche finden sich zu Dutzenden, wo der Autor über irgend eine Ansicht eines alten Syphilidologen in Aufregung geräth. — Auch mit der deutschen Grammatik scheint Herr *Proksch*, wie das bei Oesterreichern slavischer Abstammung hie und da vorkommt, nicht vollständig vertraut, sonst könnten wir uns das Vorkommen eines Satzes wie: „Der Mercur soll nur noch gewisse Erscheinungen der Syphilis rascher beseitigen; ein Vortheil, welcher sogar von etlichen Gegnern des Mittels zugestanden wird, nichts desto weniger aber erwiesen ist." — wo aus dem ganzen Zusammenhang hervorgeht, dass es heissen soll: „nichts desto weniger aber nicht erwiesen ist" — nicht erklären.

Ferner will uns bedünken, dass in einer auf strenge Wissenschaftlichkeit Anspruch machenden Abhandlung über eine wissenschaftliche Streitfrage nicht die Ansichten einer Partei allein gesammelt aufgeführt und kritisch erörtert werden, die gegnerischen mit ihrer Litteratur aber dem Leser grösstentheils selbst zu ergänzen überlassen bleiben sollte, wie *Proksch* in seinem vorliegenden Werke thut.

Jeder Arzt, wenn er auch Specialist vom Fache, dagegen nicht von vorne herein mit der ganzen Fachlitteratur bis in die kleinsten Details, wie wir sie in der vorliegenden Schrift zu Ungunsten des Mercur finden, auch zu dessen Gunsten bekannt ist, erhält durch *Proksch*'s Schrift nur ein mehr oder minder einseitiges Bild vom Stande der zu erörternden Frage, das nur langjährige praktische, durch vorurtheilsfreie Würdigung der ganzen Fachlitteratur geleitete Erfahrung und selbstständige Prüfung der verschiedenen therapeutischen Methoden in diesem Sinne berichtigen und vervollständigen kann.

Wie aus den angeführten Schlusssätzen erhellt, kann man *Proksch* zu den gemässigten Antimercurialisten zählen. Alle Gründe für oder wider die Anwendung des Mercurs in der Syphilidotherapie aufzuzählen und abzuwägen, um *Proksch*'s Urtheil in Sachen zu controliren, ist einmal hier nicht der Ort, und dann möchte diess bei dem von *Proksch* ganz richtig als leider noch sehr primitiv bezeichneten Zustand der exacten wissenschaftlichen Grundlagen unsrer Disciplin auch nach einer 22jährigen klinischen Praxis im Fach, wie sie dem Unterzeichneten zu Gebote steht, als Anmassung erscheinen. Genug, wenn das Buch den Specialisten zum fleissigen Sammeln und Studium des zugänglichen, prak-

tischen und literarischen Materials, so weit es wirklich verwerthbar, anregt — ein Eindruck, den der Referent unzweifelhaft davon empfangen zu haben sich gerne bekennt.

Bern, 22. April 1874. Dr. K. v. Erlach.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Impfröhrchen. Um den Kreisimpfärzten die Anschaffung der im Detail zeitweise schwer oder allzu theuer erhältlichen Impfröhrchen zu erleichtern, bezog die bernische Direction des Innern dieselben seit Jahren im Grossen aus einer thüringischen Fabrik und gibt sie an die Kreisimpfärzte zum Fabrikpreis ab.

Bei der letzten Anschaffung vor 2 Jahren lieferte diese Fabrik in zwei Sendungen theils beiderseits zugeschmolzene, theils offene Röhrchen. Bei diesen letzteren nun bildete sich seither sowohl aussen als innen ein staubartiger Ueberzug, der unter der Loupe dendritischen Pilzmycelien ähnlich sieht, unter dem Microscop aber sich deutlich als Krystallisation erkennen lässt. Lässt man von einem solchen Röhrchen einen Tropfen destillirtes Wasser aufsaugen und bläst dieses durch das andere Ende auf rothes Lakmuspapier, so wird dasselbe intensiv gebläut. Die Krystalle sind somit höchst wahrscheinlich Soda, welche der Glasmasse im Ueberschuss zugesetzt worden war.

Da dieselbe für die Erhaltung der Qualität des Impfstoffs gewiss nicht indifferent sein kann und die gleiche Erscheinung wohl auch bei Impfröhrchen aus anderer Bezugsquelle eintreten mag, werden die Herren Kreis- und andern Impfärzte wohl daran thun, ihren Impfröhrchenvorrath zu revidiren und wenn sich solche Efflorescenzen zeigen, die Röhrchen vor dem Gebrauche auszuwässern und wieder zu trocknen; letzteres wird durch schliessliches Waschen in Alkohol erleichtert. Der noch vorhandene Vorrath in Bern wird gegenwärtig in der Staatsapotheke gereinigt. Z.

Wochenbericht.

Schweiz.

Frühlings-Versammlung des Schweizerischen ärztlichen Central-Vereins, Samstag, den 16. Mai Mittags 12 Uhr, in Olten.

Verhandlungen:

1) Antrag der Section Aargau: Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee. Ref. Dr. *Bruggisser*.

2) Dr. *A. Erismann*: Die Sanitätszüge im deutsch-französischen Kriege, ihre Leistungen und was für die Schweiz in dieser Hinsicht zu machen ist.

3) Section Bern: Die Frage „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)" solle zum Gegenstande eines Referates und einer Besprechung in einer späteren Sitzung gemacht werden. Ref. Dr. *Vogt*.

4) Dr. *Wille*, Director in St. Urban: Ueber Angstgefühl.

5) Allfällige weitere Vorlagen und Anträge.

Die Mitglieder des ärztlichen Centralvereins sowohl als alle übrigen Aerzte der Schweiz sind freundschaftlichst eingeladen, an oben bezeichneter Versammlung theilzunehmen. Die Verhandlungen finden statt im Concertsaale; das übliche Mahl in den gewohnten Räumen des Bahnhofes.

Luzern, 1. Mai 1874. Dr. **Alfred Steiger**,
d. Z. Präsident.

Herr Instrumentenmacher Fischer wird bei diesem Anlass in einem Zimmer bei Herrn Biehly neuere chirurg. Instrumente, Etuis etc. den Herren Collegen vorzeigen.

Basel. Scharlachepidemie. Vom 1.—10. April wurden 16, vom 11.—20. 7 und vom 21.—30. 11 neue Erkrankungen angemeldet. Im April somit 34 Scharlacherkrankungen, im Mai (bis 3.) 2. Total der in dieser Epidemie bis 3. Mai Erkrankten: **91**.

Sanitätszüge. Es ist rühmlich hervorzuheben und sehr nachahmungswerth, dass die Vereinigten Schweizerbahnen bereits seit dem Jahre 1872 Wagen III. Classe mit Doppelthüren nach americanischem System besitzen, die für den Krankentransport sehr bequem hergerichtet werden können.

Briefkasten.

Herr Dr. *Hugelshofer* in Basel; Herr Dr. *M—r* in W—r; Herr Dr. *C—r* in B—l. Dankend erhalten. — Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* in Bern. Es interessirt uns zu vernehmen, dass Sie vor längerer Zeit die in letzter Nummer erwähnten Ochsenfleischconserven aus Texas von Hamburg bezogen haben, und dass Versuche damit im nächsten Sanitätscurs für Aerzte in Luzern gemacht werden sollen. Den Resultaten sehen wir mit Interesse entgegen.

Berichtigung. Seite 253, Zeile 21, statt Articul. Coraco-acromialis zu lesen: Art. Claviculo-acromialis.


Digitized by Google

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. — in Gelterkinden.

N° 11. — IV. Jahrg. 1874. — 1. Juni.

Original-Arbeiten.

Drei Fälle von Hauttransplantation.

Von Direktor *Henne* in St. Pirminsberg.

Reverdin's geniale Entdeckung, Geschwüre und andere granulirende Wundflächen durch Transplantation kleiner Hautstückchen auf dieselben einer raschen Vernarbung entgegenzuführen, scheint bisher hauptsächlich nur in Spitälern ausgebeutet worden zu sein, dagegen in der Privatpraxis noch sehr wenig Eingang gefunden zu haben. Wenigstens scheint dies aus den sehr spärlich vorhandenen literarischen Mittheilungen über diese Methode, die mir zu Gesichte gekommen sind, hervorzugehen. Einige gelungene einschlägige Fälle, die ich nach *Reverdin*'s Methode zu behandeln Gelegenheit hatte, bewegen mich, die Aufmerksamkeit der praktischen Aerzte neuerdings auf diese Operationsmethode zu lenken, und wenn hiedurch der eine oder andere College zu eigenen Versuchen aufgemuntert wird, so ist der Zweck dieser Veröffentlichung erreicht.

Erster Fall. K. D. von B., Canton St. Gallen, 53 Jahre alt, ein langjähriger Bewohner der hiesigen Anstalt, litt seit 10 Jahren an varicösen Geschwüren beider Unterschenkel, namentlich des rechten, die oft bedeutende Ausdehnung erreichten und unter der gewöhnlichen Behandlung solcher Geschwüre 3—4 Monate Zeit zu ihrer Heilung in Anspruch nahmen, bei beständigem Bettliegen.

Im November 1872 bestand ein solches Geschwür an der Aussenseite des rechten Unterschenkels über dem Knöchel in der Ausdehnung eines Handtellers mit kallösen, zerklüfteten Rändern und Absonderung eines dünnen, jauchigen Eiters. Nachdem das Aussehen und die Absonderung des Geschwürs durch Verband mit carbolisirtem Oele verbessert worden, wurden am 26. Nov. dem Oberschenkel des Kranken 12, die ganze Dicke der Cutis in sich fassende Hautstückchen, 1—1½ Cm. lang und halb so breit, entnommen und, sorgfältig ausgebreitet, in gleich-

mässigen Entfernungen von einander auf die Geschwürsfläche gelegt, 11 Stückchen auf das grosse Geschwür, und eines auf ein kleines, von der Grösse eines Halbfrankenstückes, am innern Knöchel befindliches. Die transplantirten Hautstückchen wurden durch das ganze Geschwür bedeckende schmale Heftpflasterstreifen in ihrer Lage erhalten und angedrückt. Am 30. Nov. Lüftung des Verbandes. Beim Abspritzen des Geschwüres zeigen sich sämmtliche Hautstückchen am Geschwüre fest anhaftend, um das Doppelte ihres Volumens aufgequollen, ihre Epidermis gerunzelt und stellenweise losgelöst; die Läppchen selbst, von rosenrother Färbung, liegen in schöne Granulationen eingebettet; die Geschwürsränder haben an Callosität verloren und zeigen Neigung sich zuzuschärfen. Neuer Heftpflasterverband.

Am 3. Dez. Lüftung des zweiten Verbandes. Sämmtliche Läppchen haften, sie sind ihrer Epidermis entblösst und haben ein dunkelrothes Ansehen; ihr Volumen hat sich wieder etwas verkleinert, die Granulationen der Zwischenräume haben bereits das Niveau der Hautläppchen erreicht und halten diese unverrückbar fest. Die Geschwürsränder haben sich beträchtlich zugeschärft und durch von ihnen ausgehende Ueberhäutung hat der Umfang des Geschwüres schon abgenommen, die Ueberhäutung nähert sich schon den der Peripherie zunächst liegenden Hautläppchen. Neuer Heftpflasterverband.

Am 6. Dez. Lüftung des dritten Verbandes. Die Ueberhäutung beginnt nun schon von der Peripherie der einzelnen transplantirten Hautläppchen aus üppig sich zu zeigen; sie scheinen einander näher gerückt; strahlig schiesst die neugebildete, bläulichweiss schimmernde Epidermis von ihnen aus nach allen Seiten, so dass sich diejenigen, die der Geschwürsperipherie zunächst liegen, schon mit der von dieser nach dem Centrum vorschiessenden Vernarbung vereinigt haben, sich aber noch deutlich von der sie umgebenden Narbensubstanz durch ihre hellrothe Färbung unterscheiden.

Das kleine Geschwür am inneren Knöchel ist schon vollständig zugeheilt und in seinem Centrum ist das transplantirte Hautstückchen noch deutlich erkennbar. Neuer Heftpflasterverband.

Am 10. Dez. Lüftung des vierten Verbandes. Die Geschwürsfläche ist durch Ueberhäutung vom Rande her auf die Hälfte ihres vorherigen Umfanges verkleinert; die peripheren Hautläppchen sind in der neuen Haut als üppig granulirende Inseln zu erkennen, die centralen hängen durch Brücken neugebildeter Epidermis bereits mit einander zusammen.

In dieser angegebenen Weise war bei jeder je nach weiteren 4 Tagen erfolgenden Lüftung des Verbandes ein wirklich rapides Fortschreiten der Vernarbung bemerkbar und das grosse Geschwür nach Lüftung des 8. Verbandes, also 32 Tage nach der Transplantation, vollständig geheilt. Auch nach der vollständigen Vernarbung konnte man sämmtliche 12 transplantirte Hautstückchen durch ihre weissröthliche Färbung ganz deutlich von der umgebenden, bläulichgrauen Narbensubstanz unterscheiden.

An demselben Geschwüre wurde im Sommer 1871 durch einen andern Arzt, der auf Besuch hier war, die I n o c u l a t i o n von Hautstückchen ausgeführt, d. h. die Einpflanzung von Hautstückchen in Incisionen, welche in die Geschwürsfläche

gemacht wurden. Die Operation gelang insofern vollkommen, als in verhältnissmässig kurzer Zeit das Geschwür zur Vernarbung kam, aber diese Narbe brach bald wieder auf und das Geschwür erreichte in kurzer Zeit wieder den frühern Umfang. Dieser Umstand bewog mich, diesmal die eigentliche Transplantation vorzunehmen. Nach derselben kamen allerdings auch Recidive vor, aber nur ganz beschränkte und betrafen nur die eigentliche Narbensubstanz, während die transplantirten Hautläppchen eine solche Resistenz zeigten, dass sie mitten in dem zerfallenden Narbengewebe als Inseln stehen blieben, von denen aus dann bei Bettliegen und Heftpflasterverband die Vernarbung stets in kürzester Frist wieder stattfand. Dieser Kranke starb Ende Januar dieses Jahres und bis zu dieser Zeit, also $^5/_4$ Jahre nach der Transplantation, waren noch die meisten der transplantirten Hautläppchen deutlich als hellere Flecke von dem übrigen Narbengewebe zu unterscheiden; ein bedeutender Wiederaufbruch des Geschwüres fand nie statt und wurde auch eine Wiederholung der Transplantation nicht nothwendig. Hätte man weitere Hautstückchen in das jeweilig zerfallende Narbengewebe transplantiren wollen, so wäre sicherlich die Vernarbung eine noch resistentere geworden; der Zerfall war aber stets ein so geringer und heilte, wie gesagt, stets so rasch wieder, dass ich das nicht für nothwendig fand.

Zweiter Fall. J. Negri von Tirano, 18 Jahre alt, italienischer Strassenarbeiter, konsultirte mich am 7. März 1873 wegen eines Geschwüres auf dem linken Handrücken. Im November 1872 wurden ihm durch einen Sprengschuss 2 Finger dieser Hand weggerissen und die Hand sonst noch vielfach verletzt. Die Verletzungen heilten bis auf einen Hautdefekt am Handrücken. Während 4 Monaten wurde dieses Geschwür mit allen möglichen Salben, Pflastern, Bädern und Aetzungen erfolglos behandelt; es behielt die gleiche Ausdehnung und zeigte durchaus keine Tendenz zur Vernarbung. Als ich den Kranken sah, hatte das Geschwür die Grösse eines Fünffrankenthalers, rundliche Form, aufgewulstete, wie mit einem Locheisen ausgeschnittene Ränder, gelblichen, speckigen Grund, trockenes Aussehen, die Sekretion war fast Null. Ich schlug dem Kranken den Eintritt in die Anstalt, behufs Vornahme der Transplantation, vor. Er willigte ein und am 8. März schritt ich zur Operation, obschon mir das atonische, missfarbige Aussehen des Geschwüres keine grossen Hoffnungen für das Gelingen derselben erweckte. Neben diesem Geschwüre bestand noch ein zweites, kleines, tiefes, trichterförmiges, von etwas besserem Aussehen. Ich entnahm dem Oberarm des Kranken 6 Hautläppchen, transplantirte 5 davon auf das grössere Geschwür und eines auf das kleine, welches davon gerade bedeckt wurde. Dann Heftpflasterverband.

Am 12. März lüftete ich mit nicht geringer Besorgniss den ersten Verband und siehe da, beim Abspritzen des Geschwürs hafteten sämmtliche aufgequollene Läppchen fest am Grunde und zeigten an den von Epidermis entblössten Stellen die charakteristische rosenrothe Färbung; das kleinere Geschwürchen war schon vollständig verheilt.

Nach Lüftung des zweiten Verbandes erschienen die Geschwürsränder zugeschärft, der Umfang des Geschwürs schon etwas verkleinert.

Nach Lüftung des dritten Verbandes am 20. März war die Ueberhäutung von

der Geschwürsperipherie und von der Peripherie der einzelnen Läppchen her in vollem Gange, der Geschwürsgrund mit lebhaft rothen Granulationen bedeckt.

Nach Lüftung des fünften Verbandes am 28. März, also am 20. Tage nach der Transplantation, war das Geschwür vollständig vernarbt. Auch hier konnten die transplantirten Läppchen noch deutlich von dem umgebenden Narbengewebe unterschieden werden.

Dritter Fall. Kath. Rupp von Valens, Gemeinde Pfævers, 54 Jahre alt, wurde behufs Amputation des rechten Unterschenkels wegen cariöser Zerstörung des Fussgelenkes am 4. Februar d. J. in die Anstalt aufgenommen und am 6. Februar vier Querfinger über dem Fussgelenke durch Cirkelschnitt und Manchettenbildung amputirt. Am folgenden Tage mussten, behufs Stillung einer starken Nachblutung, die Nähte gelöst und 3 Gefässumstechungen gemacht werden. In den folgenden 14 Tagen schossen die Granulationen vom ganzen Stumpfe in solch üppiger Masse empor, dass die gebildete Hautmanchette zur Deckung des Stumpfes nicht mehr ausreichte. Durch beidseitig angelegte Collodialstreifen, die kreuzweise über einander angezogen und befestigt wurden, gelang es nur, die Hautränder bis auf 3 Cm. einander zu nähern, weiter ging es absolut nicht mehr, die Hautränder rollten sich ein und begannen mit dem Wundgrunde zu verwachsen, so dass während weiteren 14 Tagen die Vernarbung auch nicht den geringsten Fortschritt mehr machte und die 4 Cm. lange und 3 Cm. breite, üppig granulirende Wundfläche unverändert blieb. Nun schritt ich zur Hauttransplantation, entnahm am 7. März dem Oberarme eines männlichen Kranken in der Chloroformnarkose 6 Hautläppchen und verpflanzte diese auf die Wundfläche des Stumpfes; dann Heftpflasterverband.

Am 10. März Lüftung des ersten Verbandes; sämmtliche Läppchen hafteten fest in der üppigen Granulationsmasse und waren so stark aufgequollen, dass sie sich gegenseitig berührten und so die Wundfläche ganz bedeckten; ihre rosenrothe Färbung bürgte für die erfolgte Anheilung. Ihre Epidermis stiess sich, wie immer, ab und diesmal konnte, weil die Läppchen die ganze Wundfläche bedeckten, der Vernarbungsprozess nicht so, wie in den frühern beiden Fällen beobachtet werden, aber am achten Tage waren die peripheren Ränder der Läppchen mit den Hauträndern des Stumpfes vernarbt, die Läppchen selbst granulirten lebhaft.

Am 12. Tage waren die an einander liegenden Läppchen stellenweise überhäutet, mit einander verschmolzen und heute, am 28. März, wo ich den Fall niederschreibe, also am 21. Tage nach der Transplantation, sind nur noch zwei lebhaft granulirende Läppchen noch nicht mit Epidermis bedeckt; im Uebrigen sieht der Stumpf aus, wie mit einem einzigen Stück Cutis überzogen; die Grenze zwischen den einzelnen Läppchen unter sich und den Hauträndern des Stumpfes ist nicht mehr genau nachzuweisen.

Es ist somit in diesen 3 Fällen die eigentliche Transplantation von Haut auf drei ganz verschiedenartige Wundflächen vollständig gelungen, indem sämmtliche 24 Hautläppchen mit ihrer Unterlage verwuchsen und die totale Vernarbung von Wundflächen in so kurzer Frist vermittelten, wie keine andere der bisher bekannten Behandlungsweisen zu thun im Stande wäre. Diese Erfolge lassen mich auch für künftige Fälle *Reverdin*'s ursprünglicher Hauttransplantation den Vorzug geben

vor den beiden später aufgetauchten Methoden der Hautinoculation und der blossen Uebertragung von Epidermisschuppen.

Dass abgeschabte und auf eine granulirende Wundfläche übertragene Epidermisschuppen auf dem neuen Boden haften und eine rasche Vernarbung vermitteln können, ist von vorneherein schwer glaublich. Bei allen Hautläppchen, welche ich transplantirte, wurde die Epidermis losgestossen und nur die Cutis haftete, die sich dann später mit neuer Epidermis bedeckte, wie sollen nun gar Epidermisschuppen allein anwachsen, oder die Neubildung von Epidermis vermitteln? Dass die Hautinoculation weniger resistente Narbenbildung bewirkt als die Transplantation, geht aus dem ersten der beschriebenen Fälle hervor und überdies erfordert sie einen zweiten schmerzhaften Akt, den der Incision der Granulationsfläche, ein Uebelstand, der bei der Transplantation ganz wegfällt, indem diese, wie gezeigt worden, ohne alle Anfrischung der Wundfläche, bei blosser sorgfältiger Reinigung der letztern, gelingen kann. Ich möchte daher namentlich für Geschwüre, deren Narben durch die Causalmomente des Geschwüres dem Wiederzerfalle leicht anheimfallen, wie namentlich bei varicösen Unterschenkelgeschwüren, in erster Linie zur Hauttransplantation und zwar zu einer möglichst grossen Anzahl von Hautläppchen rathen.

Der Akt des Ausschneidens der Läppchen ist sehr schmerzhaft und ist daher anzurathen, wo eine grössere Anzahl von Läppchen nothwendig ist, denselben nur in der Narcose des Lieferanten vorzunehmen.

Die Haut an der Innenfläche des Oberarms oder Oberschenkels, wo sie leicht emporgehoben werden kann, wird mit einer Hackenpincette gefasst, die Falte emporgehoben und mit einer Hohlscheere rasch abgeschnitten. Man erhält so elliptische Läppchen, deren Länge $1^1/_2$ Cm. und die Hälfte davon als Breite nicht übersteigen soll. Mitgenommene Fettpartikel müssen davon entfernt werden. Die Läppchen rollen sich sofort zusammen; sie müssen daher aufgerollt und beim Auflegen auf die Granulationsfläche muss genau darauf gesehen werden, dass die Ränder vollständig ausgebreitet aufliegen, zu welchem Behufe man sie mit einem Skalpellstiel sanft andrückt, bis sie sich nicht mehr rollen.

Die Distanz zwischen den einzelnen Läppchen bleibt dem Operateur überlassen; bei nur 1 Cm. Distanz wird die Vernarbung natürlich bälder vollendet sein als bei grösseren Distanzen. Liegen die Läppchen alle gut, so werden sie mit über die Wundränder hinausgeführten, schmalen Streifen gutklebenden Heftpflasters in ihrer Lage fixirt und die ganze Wunde in der Weise damit bedeckt, dass jeder Streif den vorhergehenden zur Hälfte deckt, der Verband jeden vierten Tag gelüftet und nach Abspritzung der Wundfläche erneuert. Er lässt sich stets sehr leicht von den Läppchen abheben, da das inzwischen angesammelte Sekret ihn schon über dieselben emporgehoben hat. Die gesetzten Substanzverluste am Oberarm oder Oberschenkel heilen gewöhnlich sehr rasch unter kalten Umschlägen und nachfolgender Bedeckung mit carbolisirtem Cerat und lassen eine etwas vertiefte, braun pigmentirte Narbe zurück.

Aneurysma der Aorta abdominalis, Ruptur: ein zufälliger Sectionsbefund.

Von *H. Niederhauser* in Trogen.

Die Leiche, die diesen überraschenden Befund darbot, war die eines im Februar verstorbenen 72jährigen, sehr kräftig gebauten Mannes. In ausländischem Militärdienste acquirirte er seiner Zeit einen chron. Magencatarrh, der ihm ein treuer Begleiter auch im Alter blieb, aber nie eigentliche Leiden verursachte. Im reifern Mannesalter hatte er zu wiederholten Malen bedeutende Gallensteinbeschwerden, gegen welche er die Bäder von Vichy mit vollständigem Erfolge gebrauchte. Vor einigen Jahren erlitt er einen apoplectischen Insult, von dem er sich jedoch vollständig erholte. Seitdem war er gesund (Anfälle von Gicht in verschiedenen Gelenken abgerechnet, die ihn schon seit vielen Jahren zuweilen plagten) und rüstig. Noch im letzten Herbst hatte er einen 1½ Stunden vom Dorfe entfernten, hochgelegenen Aussichtspunkt ohne Beschwerden bestiegen. Im letzten November aber brachten ihn hartnäckige Diarrhœen etwas herunter. Patient hatte damals auch einige Male grosse Massen erbrochen; kein Blut dabei, nie Blut im Stuhl, keine Schmerzen. Es war eine Dilatation des Magens deutlich nachzuweisen. Der zu einer Consultation beigezogene College *S.*, gestützt auf ähnliche derartige Fälle, hatte auch einen leisen Verdacht auf eine carcinomatöse Erkrankung des Magens; doch musste es nach der Untersuchung bei dem Verdachte bleiben. Diät, Argent. nitr. und später das Karlsbader Salz stellten den Patienten ordentlich wieder her. Doch traten Mitte Januar Oedeme der Füsse und Unterschenkel auf; Pat. bekam ein schlechteres, allmälig graugelbliches, kachektisches Aussehen; der bisher immer gute Appetit nahm ab; der sonst nie verschmähte Wein wurde in kleinern Quantitäten genossen, als gewöhnlich; der Puls wurde schwächer, doch nie unregelmässig. Pat. bot immer deutlicher das Bild eines Krebskranken. Aber auch jetzt war die Wahrscheinlichkeitsdiagnose noch nicht durch die sonst geforderten Haupterscheinungen zu einer sichern zu machen. Von Seite des Herzens keine andern Symptome, als das schon erwähnte Schwächerwerden der Contractionen. Noch 2 Wochen vor seinem Tode legte sich Pat. während des Tages nur zeitweise nieder; hatte in dieser Zeit einige Frostanfälle, die der Bettwärme und Stimulantien wichen; keine febrilen Erscheinungen. Pat. fühlte nun selbst seine Kräfte rasch abnehmen und sträubte sich 6 Tage vor seinem Tode nicht mehr dagegen, im Bette liegen zu bleiben; nahm nur noch Flüssiges zu sich zur Stillung des Durstes. Allmälig schwand das Bewusstsein. Gegen die mit der Benommenheit des Sensoriums gepaarte, besonders für die Angehörigen peinliche Unruhe, leistete Morphium angenehme Dienste. An einem der letzten Tage stieg Pat. in einem unbewachten Augenblicke allein aus dem Bett; als man wieder in's Zimmer kam, lag er am Boden, nicht etwa in einer Ohnmacht, sondern mit freiem Sensorium. Der Fall hatte keine weitern bemerkbaren Folgen, als dass Pat. von da an in bewussten Augenblicken zuweilen über Schmerzen im Rücken klagte. Ohne dass das Krankheitsbild sich sonst irgendwie verändert hätte, trat der Tod ganz ruhig ein.

Ich habe so lange bei dem Endstadium verweilt, um den Contrast zwischen dessen Erscheinungen und einem Theile des Sectionsbefundes hell in's Licht zu

stellen. Ueber Letztern will ich in der Weise berichten, dass ich nur die in der Ueberschrift dieses Artikels genannten pathologischen Veränderungen näher beschreibe, das Uebrige nur kurz anführe.

In den Pleurasäcken, im Herzbeutel und im Peritonäalsack geringe Quantitäten seröser Flüssigkeiten.

Lungen ohne patholog. Veränderungen.

Leber von normaler Grösse und Consistenz; Farbe der Schnittflächen etwas heller als normal; aus den durchschnittenen Gallengängen quillt reichlich Galle hervor.

Gallenblase mit ihrer Umgebung verwachsen, geschrumpft zur Grösse einer kleinen Wallnuss, von kalkigen Concrementen total ausgefüllt, ohne Oeffnung; ductus cysticus obliterirt, ductus hepaticus und choledochus dagegen durchgängig.

Magen: Die Dilatation ist nicht mehr so erheblich, als sie einige Wochen vorher am Lebenden nachweislich war; zeigt die anatom. Merkmale des chron. Catarrhs, besonders im Fundus und in der Pylorusgegend. Pylorus in geringem Grade verengt durch eine ringförmige, kleine, scirrhöse, nirgends ulcerirte Geschwulst. Nirgends im ganzen Magen Geschwüre oder Residuen von solchen.

Herz mit mässiger excentrischer Hypertrophie; Muskulatur schlaff; Schnittflächen und Endocard blass. Alle Klappen sufficient, stellenweise mit kleinen Verdickungen. Die Klappen der Aorta sehr dünn. Beide coronariæ cord. zeigen fettige und kalkige Degeneration.

Aorta von ihrem Ursprunge an atheromatös und gleichmässig, cylindrisch, erweitert (diffuses Aneurysma). Der atheromatöse Process ist fortgeschrittener an den vom Herzen weiter entfernten Stellen der Aorta, so dass die Abdominalis und ihre beiden Theilstücke, die Iliacæ communes, die bedeutendsten Kalkablagerungen zeigen. Unterhalb des Abganges der Nierenarterien beginnt das circumscripte Aneurysma der Aorta, hauptsächlich gebildet durch eine Ausbuchtung der linken Wand; das Lumen ist an der weitesten Stelle um einige Cm. vergrössert. Die Ausbuchtung erstreckt sich bis 3 Cm. oberhalb des Ursprungs der Iliac. commun. (auch auf diese ist der atheromatöse Process übergegangen und beide zeigen unmittelbar unterhalb ihrer Ursprungsstelle spindelförmige Erweiterungen). Ein noch frisches Fibringerinnsel füllt den lang ovalen Sack nur zu einem kleinen Theil und verstopft ein nach links und hinten liegendes Loch mit zerfetzten Rändern. Das aus diesem Loche in die Bindegewebsumhüllung beider Nieren eingedrungene Blut bildet um diese eigentliche grosse Kapseln (welche die Nierenform ungefähr bewahrt haben; die linke ist etwa 30 Cm. lang, mit entsprechenden Breiten- und Dickendurchmessern, die rechte etwas kleiner) von Coagula, die noch keine weitern Veränderungen erlitten haben und von der Tunica propria der Nieren leicht sich loslösen lassen. Auch der linken Wand der Harnblase liegt etwas geronnenes Blut an, das dem linken Ureter entlang hieher gelangt ist, wie unschwer nachzuweisen.

Usuren hat das Aneurysma keine verursacht; es war also wahrscheinlich relativ neuern Datums.

Nieren etwas blass, ohne weitere makroskopische Veränderungen.

Der Sectionsbefund bleibt natürlich nicht ohne Einfluss auf die nachträgliche Erklärung der Krankheitserscheinungen: Der Blutverlust hat das Ende jedenfalls beschleunigt; der Fall, den Pat. in den letzten Tagen gethan, ist höchst wahrscheinlich die Ursache der Ruptur des Aneurysma's gewesen (das umgekehrte Causalverhältniss, dass die Ruptur den Fall bewirkt, möchte ich gerade deswegen nicht annehmen, weil Pat. sonst durchaus keine Erscheinungen von so bedeutender innerer Blutung dargeboten hat). Die Schmerzen im Rücken sind jedenfalls dem Drucke des Extravasates zuzuschreiben. Das Aneurysma hat vielleicht einzig die Oedeme der Füsse und Unterschenkel verschuldet.

Alle Symptome aber fanden gewiss genügende Erklärung durch das hohe Alter des Pat., die frühern Diarrhœen und durch die Annahme eines Carcinoma ventriculi. So ist denn auch eine spezielle Untersuchung auf Aneurysma natürlich unterblieben (man hätte vielleicht in einem verspäteten Femoralpuls Anhaltspunkte für die Diagnose erhalten), und der an und für sich nicht uninteressante Sectionsbefund wurde durch das Zufällige noch bemerkenswerther, so dass ich glaubte, ihn veröffentlichen zu sollen.

Benedict Rohrer †.

Am 8. März 1874 starb zu Frauenkappelen (Amtsbezirk Laupen, Kanton Bern) der älteste Arzt des Kantons Bern, Herr *Bendicht Rohrer*, geboren den 23. Sept. 1787 zu Kerzerz, wo sein Vater, ebenfalls Arzt, eine Wirthschaft in Pacht hielt.

Das ungewöhnlich zahlreiche Leichenbegleit gab Zeugniss von der Verehrung und Liebe, welche die Bevölkerung von Frauenkappelen und der weitern Umgebung ihm schon im Leben entgegen trug, und so mag denn auch hier seinem Lebensgang ein kleines Plätzchen eingeräumt, ein bescheidenes Vergissmeinnicht (eine seiner Lieblingsblumen) gesetzt werden.

Seine Eltern waren unbemittelt. Nach Ablauf der Pacht in Kerzerz zogen sie mit ihren Kindern nach Wyler-Oltigen, wo der Sohn den ersten Unterricht in der kümmerlich bestellten Dorfschule, die nur zur Winterszeit gehalten wurde, erhielt.

Der Vater, welcher frühzeitig die günstigen Anlagen seines Sohnes erkannte, konnte wenig oder nichts für seine geistige Bildung thun. Dem Wunsche des Vaters und seiner eigenen Neigung folgend, brachte der Sohn zwei Sommer bei einem reichen Verwandten zu, ihm seine Heerde hütend, in der Hoffnung, dass er ihm später zu seiner Fortbildung behülflich sein werde. Aber der Vetter hatte ganz andere Absichten mit dem anschlägigen Jungen, als einen „Herrn" aus ihm zu machen und liess ihn leer ausgehn, als er nicht länger unentgeltlich dem Geizhals dienen wollte.

Der Vater verlegte später seinen Wohnsitz nach der Papiermühle in der Nähe von Bern, von wo aus der nunmehr 20 Jahre alt gewordene Sohn an der neu begründeten Akademie die Vorlesungen besuchte, was ihm um so weniger Schwie-

rigkeiten bot, als nach dem Prüfungsreglement von 1807 man zur Immatrikulation keine weitere Vorkenntniss verlangte als: „Orthographisch und grammatikalisch fertig schreiben, Kenntniss der 4 Species, nebst der Verpflichtung, die Rudimente der lateinischen Sprache im ersten Halbjahr durch Privatunterricht nachzuholen.“

Die Benutzung dieser Schule wäre ihm aber auch unmöglich gewesen, wenn ihm nicht ein anderer Vetter, Gosteli von Altikofen bei Bolligen, zweihundert Kronen darlehensweise gegeben hätte, womit er wenigstens theilweise seine Collegiengelder bestreiten konnte. An die Anschaffung von Büchern war nicht zu denken, und so war er fast ausschliesslich auf seine Collegien angewiesen, die er denn auch getreulich und vollständig nachgeschrieben hat und durch seine lange praktische Laufbahn stets in hohen Ehren hielt, sie von Zeit zu Zeit wieder zu Rathe zog.

Unter diesen und andern Entbehrungen aller Art studirte er mit grossem Fleiss und unermüdlicher Ausdauer. Das wenige erforderliche Latein hatte er bald eingeholt, bestund schon nach einem Jahr das Vor-Examen und im Jahr 1813 das Examen als „Landarzt“, — welches sich von demjenigen eines „Stadtarztes“ nur dadurch unterschied, „dass hier mehr auf praktische Ausbildung, weniger streng auf umfassende Wissenschaftlichkeit gehalten wird“ — mit Auszeichnung.

Die Landschaft war damals sparsam mit patentirten Aerzten besetzt, von denen ohnehin viele während den Kriegszeiten ein Opfer der Ansteckung durch den Kriegstyphus wurden.

Der junge Arzt wählte sich Wyler-Oltigen, — einen von Alters her bis auf die heutige Zeit durch seine patentirten und unpatentirten Aerzte renommirten, wenn auch scheinbar abgelegenen Ort — zu seinem Wirkungskreis. Und er hatte sich nicht geirrt; die Macht der Gewohnheit führte ihm bald eine ausgedehnte Clientele zu.

Mehr als durch diese war in kurzer Zeit seine bisherige bedrängte Lage dadurch verändert, dass er schon im Jahr 1814 in der Person der Elisabeth Bucher von Winterwyl eine treffliche Gattin erwarb, die ihm auch ein bedeutendes Vermögen zubrachte. Wenige Jahre später sah er sich im Fall, das schöne Landgut, auf dem er einst als Weidbube die Kühe gehütet, käuflich an sich zu bringen.

Hier wirkte er nun bis zu seinem Ende nicht nur als beliebter praktischer Arzt in weitem Kreise, sondern auch in Gemeinde und Schule, in der Stellung als öffentlicher Beamter, im Gebiete der Politik und in den letzten Jahren auch in kirchlich-religiösen Fragen.

Bis zu seinem 70. Lebensjahre sass er fast ununterbrochen in den Gemeindsbehörden, wo er sich vorzugsweise der Schule und der Armen annahm. Viele Jahre sass er durch das Zutrauen des Amtsbezirks im Amtsgericht, und Anfangs der 30er Jahre wurde er in den Grossen Rath gewählt, welche Stelle er jedoch freiwillig bald wieder niederlegte, als mit seinen Berufsgeschäften unverträglich.

Im Jahr 1830 stellte er sich wie fast alle Aerzte des Landes, im Gegensatz zu der Mehrzahl der Juristen und Theologen, auf die Seite Derjenigen, welche eine Mehrberechtigung des Volkes an der Landes-Regierung verlangten und

wirkte bei seiner ausgedehnten Praxis massgebend in diesem Sinn auf seine nächsten Umgebungen.

Auf die vielen Rechtsagenten und Advokaten und ganz besonders auf die Herren Geistlichen war er, mit einigen Ausnahmen, nicht gut zu sprechen. Er tadelte an den Ersteren, dass sie sich über Alles, auch was nicht in ihr Fach einschlage, stets ein entscheidendes Urtheil anmassen, an Allen ihren Eigennutz und Mangel an Humanität. „Ich wollte", sagte er nicht lange vor seinem Tode zu dem ihn besuchenden Collegen, „die Herren Geistlichen würden weniger das Wort christlicher Liebe im Munde führen und dafür meine armen Kranken fleissiger besuchen, ihnen Trost und moralische Aufrichtung bringen." Von der Ansicht ausgehend, dass die extreme Orthodoxie mehr den Aberglauben und den Unglauben bei dem Landvolke fördere, je nachdem dieses geistig beschränkt oder aufgeklärt ist, als die reine Religion, wendete er sich in den letzten Jahren mit wahrer jugendlicher Begeisterung den Reformbewegungen auf dem Gebiete der Kirche und Religion zu.

Der frühzeitige Tod seiner Gattin, welcher bereits im Dezember 1832 erfolgte, und mit welcher er in sehr glücklicher Ehe gelebt, hatte auf längere Zeit sehr deprimirend auf sein Gemüth gewirkt. Sonst aber bestund in seinem Hauswesen ein gewissermassen strenges, aber im Grundton liebevolles patriarchalisches Verhältniss. Er bewirthschaftete sein ausgedehntes Gut selbst mit seinen beiden Söhnen und setzte Werth darein, sie zu tüchtigen Landwirthen heranzubilden. Unter seiner speziellen Aufsicht und Leitung stund die Pflege seines, mit ausgewählten Pflanzen besetzten Gartens, und zur Winterszeit war seine Wohnung stets in einen Blumengarten umgewandelt. Ausserdem hatte er für Gesang und Musik ein offenes Ohr, während ihn anderseits im öffentlichen Leben nichts so sehr empörte, als das Rohe, Gemeine und Unsittliche.

Mehr als durch dieses Alles beurkundete er seinen humanen Sinn in seiner unermüdlichen Thätigkeit als praktischer Arzt. Bis zu seinem Lebensende besuchte er Stunden weit seine Kranken, Aermere meist unentgeltlich, suchte sie zu erheitern, ihnen Muth und Trost beizubringen, Verirrte mit liebevoller Ermahnung auf bessere Wege zu führen. Es war ihm zwar so wenig gegeben als uns Andern, durch seine praktische Thätigkeit ideale, geistige oder sittliche Güter zu schaffen, welche nicht bloss momentane Wohlfahrt erzeugen; aber wenn die praktische Nützlichkeit des Manneslebens in den Vordergrund gestellt werden will, die Wohlfahrt nicht nur seiner selbst oder der Seinigen, sondern auch seiner Mitmenschen gefördert zu haben, so steht er mit in den vordersten Reihen.

In wissenschaftlicher Beziehung erhielt er von der Academie und den damals an derselben wirkenden Lehrern mehr die Richtung des Brownianismus, wie ihn *Rohrschlaub*, *Stieglitz* u. A. als Erregungstheorie modificirt hatten. Sein praktischer Sinn liess ihn aber bald diese Theorien aufgeben und er wendete sich bald ganz der empirisch praktischen Medicin zu, wie sie von *Frank*, *Authenried*, *Hildebrand* und namentlich von *Hufeland* vertreten ward, und dieser blieb er denn auch bis zu seinem Ende treu, in den Erfolgen nicht weniger glücklich als viele Gelehrte, welche mit jeder neu auftretenden Theorie Farbe wechseln.

Er erlag den Beschwerden des Alters, den Folgen einer langsam sich entwickelnden Hypertrophie der Prostata, deren Ausgang er Monate lang voraussah und ihr ruhig entgegen ging. Leider aber sollte sein Wunsch nicht in Erfüllung gehen, schmerzlos und rasch in ein besseres Jenseits überzugehen.

Die Treue und Hingebung, mit welcher er sich seiner Lebensaufgabe widmete, die Anspruchslosigkeit, mit welcher dieses geschah, hatte schon im Leben ihm die Liebe von Tausenden zugezogen, und es folgen ihm unsere Achtung und Verehrung. Seine Asche ruhe in Frieden! Dr. Sch.

Vereinsberichte.

IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 16. Mai 1874, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Centralschweiz; Präsident: Dr. *Alfred Steiger* (Luzern),

Sekretär: *A. Kaeppeli* (Sursee).

Von Nah und Fern kamen die wissensdurstigen Heilkünstler aus allen Gauen der deutschen Schweiz wieder einmal nach Olten, um in den Räumen des Concertsaales im Schulhause in Eintracht und collegialischer Freundschaft zu tagen. Das rauhe, winterliche Frühlingswetter, vor dem selbst die trotzigen Maikäfer ihre Wanderlust vergessen mussten, mochte auch manchem Collegen den Weg nach Olten als allzu gewagt erscheinen lassen. Es hatten diesmal nur 80 Getreue dem Rufer zum Streite gefolgt und vertheilen sich diese auf die einzelnen Kantone wie folgt: Aargau 15, Appenzell 1, Baselstadt 11, Baselland 5, Bern 18, Freiburg 1, Luzern 12, Obwalden 1, St. Gallen 1, Solothurn 5, Thurgau 2, Zürich 8.

Präsident Dr. *Steiger* eröffnet die Versammlung mit folgender Ansprache:

„Es ist mir die Ehre zu Theil geworden, Sie, meine Herren Collegen, auf heute zu unserer Frühlingsversammlung zusammenzurufen. Ich that es dermalen mit mehr als gewöhnlicher Freude. Haben doch die Bestrebungen unseres Vereins, Bestrebungen, die denselben entstehen liessen, am 19. April durch Annahme der neuen Bundesverfassung mächtige Förderung erfahren. Während wir bisher sogar um den Boden kämpfen mussten, den wir bebauen wollten, so ist uns jetzt das Feld, unser Gesammtvaterland, freigegeben. Es setzt nämlich eine Uebergangsbestimmung der neuen Verfassung fest, dass von den Trägern der wissenschaftlichen Berufsarten Diplome giltig für die ganze Schweiz sollen erworben werden können. Noch im letzten Jahre erhob sich die Stimme eines sonst achtbaren Collegen vom Leman gegen den Beitritt der romanischen Schweiz zum medicinischen Concordat. Die Stimme war weit entfernt, melodisch zu klingen. Aber das soll nun vergessen sein; war sie doch nur mehr der Schwanengesang des ärztlichen Cantonalismus, jener lächerlichen Ueberschätzung des Kirchthurms, die überall eher am Platze ist als in der Heilkunde, die weit mehr als irgend eine der bestehenden Religionen cosmopolitischer Natur ist.

Wichtiger noch als unsere Befreiung von der Scholle sind andere Bestimmungen der neuen Bundesverfassung. Gefallen ist die Anomalie, dass dem Bunde wohl Vollmacht zu Gebote stund, zur Verhütung und bei Ausbruch von Viehseuchen allgemein giltige Verordnungen zu erlassen, dass er aber kein gesetzliches Recht hatte, dasselbe auch bei Epidemien unter den Menschen zu thun. Cholera, Typhus, Blattern konnten sich gemüthlich ergehen, kein Kanton durfte gezwungen werden, irgend welche Vorbeugungsmassregeln zu treffen. Dem wird in Zukunft abgeholfen sein.

Ebenso wird der Bund einschreiten können zum Schutze der Arbeiter in den Fabriken; er wird die Nachtarbeit reguliren, die Ueberanstrengung der Kinder verhüten; er wird der Gesundheit schädliche Fabrikationen, z. B. der Phosphorzündhölzchen und anderer ähnlicher Zweige geradezu verbieten. Ich hoffe, der ärztliche Centralverein werde gerade in solchen Angelegenheiten die Initiative ergreifen und mit seinem ganzen wissenschaftlichen und socialen Gewichte darauf dringen, dass dieselben gehörig erledigt werden; sonst laufen wir Gefahr, dass die kommenden Generationen mehr und mehr verkrüppeln, während uns Bürger Noth thun, die richtigen Körpers und hellen Geistes sind.

Auch das Militärsanitätswesen wird wesentlichen Veränderungen und Verbesserungen entgegengehen. Man wird alle Aerzte zum Militärdienste heranziehen und dadurch, abgesehen von dem Gewinne für den eigentlichen Militärdienst und der Anwendung der gleichen Elle gegen Alle, die Calamität verhüten, dass bei stärkern Aufgeboten in agricolen Kantonen grosse Landesstrecken von Aerzten sozusagen entblösst werden, während die ohnehin an überflüssiger ärztlicher Hülfe leidenden grössern Städte nur ganz vereinzelte „Kornblumen-Blaue" abzugeben haben.

Wenn wir uns diese Veränderungen recht vorstellen und bedenken, wie bescheiden vor etwa 8 Jahren das Concordat für Freizügigkeit des Sanitätspersonals ins Leben trat, wie geringfügig vor 5 Jahren die Anfänge unseres Centralvereins waren, so dürfen wir in der That sehr zufrieden sein. Das Senfkörnlein ist zum stattlichen Baume geworden.

Freilich ist noch nicht alles Gold, was glänzt.

Mein Amtsvorgänger, Herr Dr. *Gottl. Burckhardt*, hat Ihnen letzten Herbst in beredten Worten die Veränderung in der Stellung des Arztes von heute gegenüber derjenigen in frühern Zeiten geschildert. Er hat darauf hingewiesen, dass die heutige Concurrenz, der Kampf ums tägliche Brod, allerlei üble Folgen für den ärztlichen Stand mit sich führe. Er hat des demokratischen Luftzuges erwähnt, der den Nimbus des alten „Hausarztes" zerstört habe. Gleichwohl hoffte er, dass durch treues Ausharren und Fortschreiten mit der Wissenschaft, durch die besondere Pflege der allgemeinen und der privaten Hygieine der Arzt immer seine Stellung bewahren und auch in pecuniärer Beziehung sich wieder besser stellen werde. Hinsichtlich des letztern Punktes, so haben die neusten Beschlüsse der Landsgemeinden in Trogen und Glarus, das Sanitätswesen betreffend, keine grossen Hoffnungen erweckt. Dort stürzte man die alten Verordnungen unter dem Rufe: Wir wollen w o h l f e i l e r e Aerzte! Darum Freigebung des Practicirens. Nach besser gebildeten Aerzten war keine Nachfrage. Es gilt also dort nicht mehr die bis-

herige Regel ärztlicher Behandlung „cito, tuto et jucunde“, sondern das Geschrei „minimo äre“. Die Wohlfeilheit hat in den Augen unserer ländlichen Mitbürger einen ungemein guten und verführerischen Klang und so könnte es leicht geschehen, dass sich der Ruf darnach noch in weitere Kreise fortpflanzte. Erschrecken wir deswegen nicht. Die Bäume wachsen nicht in den Himmel. So lange der Mensch leidlich gesund ist, glaubt er des Arztes leicht entbehren zu können und vergisst die biblische Mahnung: „Ehre den Arzt, auf dass du ihn habest in der Noth.“ Lassen Sie Epidemien hereinbrechen, Typhus, Blattern, Cholera, Ruhr, lassen Sie schwere Verletzungen eintreten, böse Kindbetten sich zeigen, oder entbrennt gar ein Krieg, dann verschwinden Ihnen die Naturärzte, die Homöopathen, die Nittinger, die Händeaufleger und -Auflegerinnen, sogar Franzbranntwein und Salz. Antivaccinisten lassen sich revacciniren ein Mal und zwei Mal, und Homöopathen greifen zu ordinären Ponderabilien. Da schreit das Publikum zum ächten Arzte, zum vir acutus und ambidexter, wie die Juden zum Propheten Elisäus: „O Mann Gottes, hilf uns, der Tod ist im Topfe.“ Da tritt dann hervor, wer wirklich mehr leistet, wer ausharrt auf seinem Posten und wer denselben verlässt, wer ein guter Hirt ist und wer ein Miethling. Benützen wir dann solche Zeiten zur Einführung und permanenten Durchsetzung der nöthigen allgemeinen und persönlichen hygieinischen Massregeln. Wir werden dann ein dankbares Feld finden. Hierin liegt unsere Kraft. Wir müssen beweisen, klar und deutlich, durch Thaten, dass wir mehr Vertrauen verdienen als Empiriker und Charlatane. Wir müssen ausharren und dann werden wir im Laufe der Jahre viele Meteore sehen, die plötzlich erscheinen, auf kurze Zeit blenden, einige unglückliche zutäppische Fliegen verbrennen und dann spurlos wieder verschwinden. Halten wir uns bei solchen Anlässen an den Wahlspruch Gamaliels: Ist es von Gott, so wird es bestehen, ist es nicht von Gott, so wird es vergehen.

Hüten wir uns vor uns selbst; lassen wir keinen Kastenhochmuth in uns aufkommen, wenn es auch nicht nöthig ist, unser Licht stets unter den Scheffel zu stellen. Vor Allem hüten wir uns, der so sehr verbreiteten Aerztekrankheit zu verfallen. Wie Viele glauben nämlich an die Unfehlbarkeit ihrer eigenen Person, während sie bezüglich anderer Leute den Satz für bewiesen annehmen: Omnis homo mendax. Diese Sucht und die daraus folgende Unduldsamkeit hat dem ärztlichen Stande schon grössere Wunden geschlagen, als alle übrigen Gegner zusammen. Dieser Krankheit entgegen zu wirken, halte ich für eine der grössern Aufgaben unserer ärztlichen Vereine. Ich habe die Zuversicht, das namentlich unser Centralverein hierin schon Grosses geleistet habe, und hege den lebhaften Wunsch, dass er noch mehr leisten werde.

Hiermit erkläre ich die heutige Sitzung für eröffnet.“

I. Die Reihe der wissenschaftlichen Vorträge *) eröffnet Herr Dr. *Bruggisser*

*) Es ist uns von sehr achtbarer Seite eine Rüge zugestellt worden, die wir in nächster Nummer abdrucken werden und die, wie uns scheint nicht mit Unrecht, darauf aufmerksam macht, dass durch die zu lange Dauer der Verhandlungen die Pflege des collegialisch-gesellschaftlichen Theiles dieser Zusammenkünfte immer mehr in den Hintergrund gedrängt werde. Wahl der Themata, sowie Dauer der Vorträge seien zum Theil direct entgegen früheren Beschlüssen, die die Zeit auf 20 Minuten fixirt hatten, nicht nach dem Wunsche der Mehrheit gewesen. Redaction.



(Wohlen) mit einem Referate der Section Aargau: „Ueber die obligatorische Militär-Revaccination und deren Durchführung in der schweizerischen Armee“, und lässt sich über diese Frage in folgender Weise vernehmen:

„Meine Herren Collegen!

Wie Sie aus der Einladung zu unserer heutigen Versammlung haben ersehen können, hat die Section Aargau das eben erwähnte Tractandum auf die Liste setzen lassen und mich mit dem Referate beehrt.

Bekanntlich wurde unterm 25. Januar 1871 vom h. schweiz. Bundesrath verfügt, dass sowohl die eingetheilte Mannschaft, als auch die Rekruten nachgeimpft und sich über die erfolgte Wiederimpfung durch einen Schein auszuweisen haben sollen. Diese Anordnung wurde für das Jahr 1872 erneuert und sodann durch bundesräthliche Schlussnahme vom 17. März 1873 bleibend in Kraft erklärt mit der ausdrücklichen Weisung, dass jeder Wehrpflichtige sich vom betreffenden Arzte einen Impfschein mit Angabe über den Impferfolg ausstellen zu lassen und diesen Schein bei jedem Dienstanlasse als Ausweis mitzubringen habe.

Wohl jeder der anwesenden Herren Collegen hat s. Z. mit grossem Interesse die Zusammenstellung der durch Blattern verursachten Verluste beider Heere im deutsch-französischen Kriege gelesen, wonach die Deutschen bloss 263, die Franzosen dagegen 23,469 Mann an den Blattern verloren; indem in Deutschland Impfung beim Dienstantritt existirt, in Frankreich dagegen nicht. — Wir möchten solche Ziffern keineswegs tale quale unterschreiben, immerhin aber sollten sie den Impfgegnern endlich einmal die Augen öffnen.

Bei uns im Aargau existirt bekanntlich schon seit Jahren obligatorische Kinderimpfung und wird diese wohl selten umgangen, ebenso wurde im Jahre 1873 von der Militärdirektion aus die Revaccination der Rekruten vor dem Eintritt in die erste Militärschule verlangt. Damals sind trotz dieser Weisung zum 1. Infanterie-Rekrutenkurs ungefähr 100 Rekruten eingerückt, die nicht revaccinirt waren, so dass der aargauische Militärdirektor sich zu folgenden Verfügungen veranlasst sah:

1) Sämmtliche Rekruten, welche sich nicht durch einen Impfschein über stattgehabte Revaccination ausgewiesen, werden in eine Busse von je Fr. 2 verfällt.

2) Sämmtliche nicht Revaccinirte sind am Schlusse des Kurses durch den Garnisonsarzt zu impfen, selbstverständlich gegen eine von den Betreffenden zu entrichtende angemessene Entschädigung.

3) Diese Verfügung ist auch in allen künftigen zutreffenden Fällen zur Anwendung zu bringen, und ist der Herr Oberinstruktor mit der Vollziehung beauftragt.

Wir haben damals trotz allem Respekt, den man im Allgemeinen den regierungsräthlichen Erlassen zu zollen hat, gegen solch ein Vorgehen öffentlich protestirt und diesen Protest sachlich begründet, wollen aber, um Wiederholungen zu vermeiden, auf den nähern Wortlaut hier nicht eingehen, da wir am Schlusse unseres Referates ohnehin darauf zurückkommen werden.

Seither hat sich an der ganzen Sache nur so viel geändert, dass die Militär-

direktion des Kantons Aargau unterm 25. April 1874 einen noch viel gestrengern Ukas betreffs Militärrevaccination erlassen hat, da von den 3 aarg. Compagnien des Schützenbataillons Nr. 1 nicht weniger als 377 Mann ohne Impfschein zum Wiederholungskurs eingerückt waren.

Die wichtigsten Verfügungen daraus lauten, nach Uebergehung von Passus 1 und 2:

3) Ohne Impfschein zum Dienst Einrückende werden mit Fr. 5 gebüsst.

4) Sämmtliche Mannschaft, incl. Offiziere, der drei Compagnien des Schützenbataillons Nr. 1 hat sich bis zum 20. Mai nächsthin bei den resp. Bezirkscommandos über die erfolgte Revaccination durch einen bezüglichen gehörigen Schein auszuweisen, was den Betreffenden ebenfalls sofort anzuzeigen ist, mit dem Bemerken, dass die Unterlassung mit Fr. 5 gebüsst würde.

Diese Busse ist von jedem Ausbleibenden sofort nach dem 20. Mai einzufordern etc. etc.

Dies die Revaccinations-Marschroute für den Kanton Aargau!

Sehen wir nun zu, wie die Revaccination — denn wir sprechen ja zunächst nur von dieser — in andern Kantonen gehandhabt wird, so finden wir im Kanton Luzern, dass dort die Revaccination der Rekruten von Staatswegen und zwar unentgeltlich bereits eingeführt ist. Nr. 12 des ärztl. Correspondenzblattes d. d. 15. Juni 1873, sagt hierüber: „Wenn der Rekrut sich bei einem der öffentlichen Impfärzte revacciniren lässt, so zahlt der Staat wie bei der Kinderimpfung. Der Impfarzt führt darüber dem Staate gegenüber Tabelle. — Lässt er sich dagegen bei einem nicht öffentlichen Impfarzte revacciniren, dann freilich hat er das Impfhonorar selber zu tragen."

Bedeutend weiter geht schon der Kanton Freiburg, der in seiner Loi sur la vaccination et la revaccination unter andern folgende Bestimmungen enthält (vide Corr.-Blatt 15. Juli 1873):

1) Die Impfung und Wiederimpfung ist für alle Bewohner des Kantons obligatorisch.

2) Die Wiederimpfungen werden an denselben Tagen und unter den gleichen Bestimmungen ausgeführt, wie die Impfungen, und zwar an allen Personen von 12 bis 15 Jahren. Ohne die Vorweisung einer Bescheinigung über die Wiederimpfung kann kein Certificat über den Austritt aus der Schule ausgestellt werden.

3) Jede wiedergeimpfte Person erhält unentgeltlich einen Schein hierüber.

4) Jeder Rekrut hat ohne Ausnahme seinen Revaccinationsschein vorzuweisen, bei einer Strafe von Fr. 5 im Unterlassungsfalle, ausserdem wird er von Amtswegen revaccinirt.

5) Die periodischen Impfungen und Wiederimpfungen werden auf Kosten des Staates ausgeführt ohne irgend welche Gegenleistung von Seiten der Eltern oder Gemeinden.

Machen wir schliesslich nun noch eine Excursion nach Graubünden, so sehen wir aus einer Notiz im Corr.-Blatt d. d. 15. Aug. 1873, dass dort von Seite des Sanitätsrathes ein Antrag beim Grossen Rathe liegt, die Revaccination für beide Geschlechter obligatorisch zu erklären und sie in der Weise durchzuführen,

dass je alle 2 Jahre bei Anlass der im ganzen Kanton stattfindenden obligatorischen Kinderimpfung auch die Revaccination sämmtlicher jungen Leute von 17-19 Jahren stattzufinden habe.

Es würde uns natürlich zu weit führen, den Stand der Impffrage in allen übrigen Kantonen hier anzuführen und so begnügen wir uns mit diesen kurzen Andeutungen, um zum Schlusse unseres Referates zu kommen.

Diejenigen Herren Collegen, welche der September-Versammlung schweizerischer Aerzte in Bern beigewohnt haben, erinnern sich noch der vom Collegen *Sonderegger* aus St. Gallen aufgestellten These: „Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege sei auf den Tractanden des Vereins zu behalten und in den Kantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden hat.

In Verwirklichung dieser These und von dem Grundsatze ausgehend, dass gerade in der Impffrage viribus unitis zuerst etwas Einheitliches angestrebt werden könne, erlaubt sich die aarg. medicinische Gesellschaft, der hochverehrten Versammlung folgende Anträge zur Befürwortung bei der tit. Bundesbehörde zu unterbreiten:

1) Vaccination und Revaccination sollen für alle Kantone obligatorisch erklärt und unter Aufsicht des Bundes unentgeltlich durchgeführt werden.

2) Jedem Kinde soll beim Eintritt in die Schule ein Impfschein abverlangt und beim Austritt aus derselben, also zwischen 14.—15. Altersjahr ein Zeugniss über vollzogene und gelungene Revaccination ausgestellt werden.

3) Bis zur gesetzlichen Durchführung der Postulate Nr. 1 und 2 soll die Militärrevaccination in Ausführung des bundesräthlichen Kreisschreibens eine obligatorische sein, in dem Sinne jedoch, dass dieselbe als Sache des Bundes erklärt und in allen Kantonen gleichmässig und unentgeltlich durchgeführt werde.

Wenn der Staat resp. die Militärbehörde Revaccination der Rekruten verlangt, so soll er diesen Gelegenheit verschaffen, sich unentgeltlich wiederimpfen zu lassen; uns ist es von jeher ungerecht vorgekommen, dass ein Wehrmann seinen Arzt für Revaccination bezahlen musste.

Dass die Impfung in toto Sache des Bundes werden muss, versteht sich von selbst, denn der Kampf um die Schutzpockenimpfung ist, wie *Sonderegger* ganz richtig sagt, ein Armuthszeugniss für den Geist und Charakter unserer Zeit. Man könnte ebenso gut über den Nutzen der Eisenbahnen disputiren, weil sie zuweilen verunglücken!

Sind die Beschaffung der Kanonen, Gewehre und anderen Mordwaffen, womit Tausende von Menschenleben ad inferos spedirt werden, Sache des Bundes, so muss auch die Revaccination des Militärs, die bei ausgebrochenen Epidemien schon so viele Opfer dem Tode entrissen hat, von der Eidgenossenschaft ausgeführt und bezahlt werden."

Dr. *deWette* (Basel) ist mit der Vorlage der Section Aargau durchaus einverstanden und will dieselbe noch dahin ergänzt wissen, dass im ausgestellten Impfscheine auch der Erfolg der Revaccination notirt sein solle und dass der Staat für

hinreichende Menge guten und gesunden Impfstoffes sorge. Eine Revaccination habe nämlich nur dann Werth und Bedeutung, wenn sie Erfolg habe, und nur in diesem Falle habe auch der Impfschein Werth und Bedeutung. Wenn z. B. ein Soldat vor einigen Jahren schon mit Erfolg revaccinirt sei, so werde eine spätere Revaccination nicht mehr anschlagen; auch könne der Nichterfolg in andern Ursachen liegen. Wenn daher kein Erfolg, so soll das nächste Jahr nochmals und ebenfalls unentgeltlich revaccinirt werden. Bleibe auch diesmal der Erfolg aus, so sei der Betreffende wohl sicher für seine Dienstzeit. Damit sich aber die Leute willig revacciniren lassen, sei nothwendig, dass der Staat für guten und gesunden Impfstoff sorge.

Dr. *Adolf Ziegler* (Bern) bemerkt, es müsse in dieser Angelegenheit ein Schritt vorwärts gethan werden. Die Revaccination soll von Bundeswegen obligatorisch erklärt werden, wenigstens für das Militär. Die Frage, ob man noch weiter gehen und auch die Kinderimpfung unter den Bund stellen solle, lasse er offen. Doch sollte man nicht auf einmal Alles centralisiren wollen und möchte dieses auch in unserer Frage theilweise beschränken. Der Bund soll die Kinderimpfung und die Revaccination für obligatorisch erklären, hingegen die Art und Weise der Ausführung den Kantonen überlassen und darüber wachsames Auge haben. Auch in Betreff der Unentgeltlichkeit möchte er eine Modifikation eintreten lassen, indem diese nur den Unbemittelten zukommen sollte; dem Bemittelten solle nicht ein Geschenk aufgedrängt werden, das er bezahlen könne. Dieser Grundsatz solle für Kinderimpfung und Revaccination Geltung haben.

Dr. *Gottlieb Burkhardt* (Basel) spricht sich gegen diese ungleiche Behandlung von Bemittelten und Unbemittelten aus. Die Impfung ist ein Institut für Alle und soll daher für Alle gleiche Rechte und Pflichten haben.

Der eidg. Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern): Es muss darauf gehalten werden, dass mit Erfolg revaccinirt wird. Die Kinderimpfung dem Bunde aufzubürden, glaubt Redner nicht rechtfertigen zu können. Die Revaccination solle vom Bunde obligatorisch erklärt, das „Wie“ der Ausführung hingegen den Kantonen überlassen werden. Die Hauptschwierigkeit sei immerhin die, eine gehörige Menge gesunden Impfstoffs zur Verfügung zu haben. Die Kantone liessen bis dahin in Betreff der Revaccination viel zu wünschen übrig; einige revacciniren einfach nicht, andere senden sogar ihre Sanitätsmannschaften ohne vorhergehende Revaccination in die eidg. Schulen. Die Anregung der Section Aargau verdiene vollen Beifall und solle dem Bunde warm empfohlen werden.

Nach Massgabe dieser etwas abweichenden Meinungen lässt Herr Präsident Dr. *Steiger* über die Art der Fassung der Eingabe an die tit. hohe Bundesbehörde abstimmen und zwar erstens: über den eventuellen Zusatz nach Dr. *de Wette*, nach welchem im Impfscheine der Erfolg der Revaccination bemerkt sein soll; wird einstimmig angenommen; zweitens: soll der Bund die Vaccination und Revaccination selbst an die Hand nehmen, oder dieselbe den Kantonen überlassen; wird mit 40 gegen 27 Stimmen angenommen; drittens wird dem Antrag der Section Aargau, jedes Kind habe einen Impfschein in die Schule zu bringen, beigestimmt; ebenso der Forderung, dass jedes Kind beim Austritt aus der Schule im 14.—15. Lebens-

jahre einen Schein über stattgehabte Revaccination, nach Dr. *deWette* auch mit Angabe des Erfolges, vorzuweisen habe; endlich wird dem Verlangen, die Kantone haben bis zur gesetzlichen Einführung der Vaccination und Revaccination durch den Bund die Rekruten-Revaccination gleichmässig und unentgeltlich durchzuführen, grosse Stimmenmehrheit zu Theil.

(Fortsetzung folgt.)

Medicinischer Verein in Basel.

XIII. Sitzung. 14. October 1873. Anwesend 18 Mitglieder und 3 Gäste.

Physikus Dr. *deWette* theilt einen Fall von Typhlitis stercoralis mit. Ohne vorausgehende längere Obstipation nach leichter gastrischer Störung begann die Krankheit bei der 19jährigen Patientin mit Brechen und Schmerzen im Leibe; ärztliche Behandlung erst am dritten Tage: Calomel, Eis, Blutegel; worauf reichliche Entleerungen; nach Aussetzen des Eises wieder Zunahme des Fiebers, so dass nun fortwährend Eis angewandt wurde; daneben Klystiere zuerst von Wasser, dann von Ol. Ricini und zwar alle 4 Stunden, also 6 mal täglich 18 Tage lang mit jeweilen folgender Entleerung, die in spätern Tagen noch alte verhärtete Kothresiduen zu Tage förderte. Gegen das Fieber, das 17 Tage dauerte, wurde 4 Mal Chinin 1,5 gmm. gegeben.

Ref. hat gleichzeitig noch zwei andere Patientinnen mit derselben Affection behandelt, wovon eine unter Ileusymptomen starb; bemerkt gegenüber andern Autoren, dass es mehr eine Krankheit der Weiber, als der Männer sei, wie denn auch bei Weibern mehr Anlass zu Verdauungsstörungen und Entzündungen in diesen Gegenden gegeben sei.

An der eingehenden besonders die Therapie betreffenden Discussion betheiligen sich ausser Physikus *deWette* Dr. *August*, *Gottlieb* und *Albert Burckhardt*, Prof. *Hagenbach*, Dr. *Schneider* und *Courvoisier*, von welchen einzelne in spätern Perioden oder überhaupt dem Opium und den Kataplasmen den Vorzug geben vor Eis und Abführmitteln.

Dr. *Albert Burckhardt* erwähnt einen kürzlich vorgekommenen Fall, der bei Eis-Behandlung in 4 Tagen tödtlich endete; die Section ergab einen erbsengrossen Kothstein im perforirten Processus vermiformis.

Dr. *Albert Burckhardt* wünscht im Anschluss an die erste gemeinsame Versammlung der beiden schweizerischen ärztlichen Gesellschaften, es möge der Vorort Basel die Initiative ergreifen zur Gründung einer ständigen ärztlichen Commission, um dem Bund gegenüber einen entschiedenen Einfluss ausüben zu können; er schliesst seine längere Begründung mit dem Antrag:

Die med. Gesellschaft von Basel wolle beschliessen: es seien sämmtliche med. Gesellschaften der Schweiz einzuladen, eine Conferenz zu beschicken, welche die Aufstellung einer schweizerischen ärztlichen Commission discutiren soll. Es soll hierdurch die Existenz und Gründung der bestehenden und neu sich bildenden ärztl. Gesellschaften keineswegs beeinträchtigt werden, wohl aber von denselben ein auf 4 Jahre gewählter Ausschuss von 7 Mitgliedern gebildet werden, der:

1) von den Bundesbehörden als Vertreter des ärztlichen Standes anerkannt würde;

2) dessen Pflicht es wäre:

a) Wahrung und Förderung der Interessen des ärztl. Standes;

b) Initiative, Befürwortung und Veto bei allen projectirten Verordnungen und Gesetzen betreffend öffentliche Gesundheitspflege und Medicinalgesetzgebung;

c) Förderung ärztl. Wissenschaft und Kunst und Anregung zur Besprechung und Begutachtung wichtiger Tagesfragen in den einzelnen Vereinen.

Nach längerer Discussion wird einstimmig beschlossen, diesen Antrag in einer spätern Sitzung in definitive Berathung zu ziehen.

XIV. Sitzung den 6. November 1873. Anwesend 21 Mitglieder und 2 Gäste.

Das Präsidium theilt einen Brief des Bundeskanzlers mit, welcher den Empfang der an die Revisionscommission gerichteten Eingabe anzeigt.

Dr. *Albert Burckhardt* zeigt eine Schnecke vor aus dem rechten Ohre eines schon seit 3 Jahren an Otorrhœ leidenden 7jährigen Mädchens; dasselbe hatte im Frühjahre Masern, nachher Meningitis mit bleibender Facialislähmung; die Behandlung ist sorgfältig antiseptisch.

Dr. *Ronus* referirt eingehend für die am 4. September gewählte Commission, welche die Regelung der Apothekerverhältnisse in Betracht ziehen sollte.

Auf Grund des Referates und einer vielseitigen eingehenden Discussion wird die Frage der Staatsapotheke behufs genauerer Motivirung an die Commission zurückgewiesen.

Referate und Kritiken.

Die Koprostase.

Von *Vötsch.* Erlangen, Verlag von Enke.

Unter diesem Titel führt uns der Verf. eine casuistisch-kritische Arbeit vor, deren Zweck dahin geht, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf einen nosologisch und ätiologisch wichtigen, jedoch bis jetzt in zu geringem Grade gewürdigten Symptomencomplex zu lenken.

Nach einigen einleitenden, das Terrain im Allgemeinen beleuchtenden Krankengeschichten gibt uns *V.* eine Serie von klinischen Bildern in nosologisch systematischer Anordnung, wobei die mannigfaltigen Consequenzen, die aus einer Kothstauung für den Organismus hervorgehen, als Eintheilungsprincip dienen. Es stehen hier obenan die mechanischen Effecte, und zwar zunächst die den Darm selbst betreffenden krankhaften Zustände: Dislocationen mit Verengerung, Mastdarmvorfall, Auftreibung des Abdomens mit Schmerzhaftigkeit und Tumor in der Ileocöcalgegend, wobei der Verf. vor der falschen Diagnose: Typhlitis und deren Consequenz: Opiumbehandlung warnt und hier gleich als therapeut. Intermezzo die Vorzüge einer mechanischen, d. h. manuellen Druckbehandlung hervorhebt. Häufig ist auch Koprostase die causa movens bei Invaginationen, ja auch bei Hernien. Als mehr indirecte, auf entferntere Organe zielende mechan. Wirkungen der Koprostase sind Dyspnoe, Cyanose, Herzklopfen, venöse Stauung in den Hirngefässen (resp. selbst Apoplexie) hervorgehoben, ferner Hydrops und Albuminurie (Druck des Darms auf die Nierengefässe), Urämie, Ascites (Compression der Netzvenen durch den gefüllten Darm), auch Icterus (Druck auf die Unterfläche der Leber (?)). Verf. gelangt im Weiterführen dieser Consequenzen zur Aufstellung eines eigenthümlichen Cir-

culus vitiosus (Koprostase — Kompression der Pfortader — venöse Stauung im Darm — Darmcatarrh und dadurch wieder Trägheit der Darmbewegung), ein Effekt, der wohl zur grössern Quote durch directe Einwirkung des stagnirenden Koths auf die Darmwandungen zu Stande kommt, abgesehen von dem streitigen Punkt, ob in dieser Erscheinungskette die Koprostase wirklich als das primäre Glied anzusehen sei.

Speziell für das weibliche Geschlecht glaubt *V.* in der Koprostase ein wichtiges ätiologisches Moment für die Lageveränderungen des Uterus zu sehen und führt mehrere Fälle an, in denen er durch eine Abführkur dauernde Heilung erzielt habe.

Eine 2. Hauptabtheilung in der Symptomatologie der Koprostase bilden dann die chemischen Wirkungen derselben, und hier nimmt nun Verf. einen eigenthümlich neuen, den gangbaren Anschauungen grösstentheils ganz oppositionellen Standpunkt ein. Es ist nämlich die Resorption von Fäulnissgasen, die durch frische Durchfeuchtung und Zerfall alter eingetrockneter Kothmassen entstehen, von der sei es intacten, sei es catarrhalisch lädirten Darmschleimhaut aus, die eine grosse Rolle spielen soll bei einer Reihe auf Infection der Gesammtblutmasse basirenden Krankheiten. Nicht nur Convulsionen bei Kindern mit Darmcatarrh in Folge unzweckmässiger Ernährung will *V.* auf solche Art erklärt wissen, auch für Typhus, Cholera etc. (wenigstens einen grossen Theil der Fälle) will er eine ähnliche Aetiologie zur Geltung bringen und empfiehlt in diesem Sinne anstatt der Grundwasser-Messungen und Trinkwasser-Untersuchungen den „Pfuhl im eigenen Körper" einer eingehendern Beachtung. Ja auch für Puerperalfieber, Pyämie und Eclampsie muss die Koprostase als Urheber alles Bösen herhalten, bei der letztern (Eclampsie) kommt dann allerdings die Theorie der Urämie noch in sofern zur Geltung, als der gefüllte Darm durch Druck auf Nierengefässe und Ureteren eine solche verursachen könnte (?).

Während also Verf. in diesem Theile seines Werks sich in Theorien über Pathogenese ergeht, deren Grundanschauungen erst noch einer Prüfung vor dem Richterstuhle der Physiologie bedürftig wären, so haben die noch folgenden Abschnitte mehr objectiven Werth. In dem (durch mehrere Holzschnitte illustrirten) pathologisch-anatomischen Theil macht *V.* auf den so überaus häufigen Befund der Abnormitäten der Lage, Form und Grösse namentlich des Colons überhaupt aufmerksam, und hebt im Besondern die häufige Coincidenz solcher Vorkommnisse einerseits mit Geistesstörungen und anderseits mit dem pathologisch-anatomischen Bilde der Hyperämie des Schädeldachs und der Meningen hervor.

Bezüglich der Aetiologie wird in klarer Deduction die Prädisposition des Dickdarms und speziell des Colon descendens für Koprostase und Veränderungen des Lumens beleuchtet, während in dem wenig Neues bietenden therapeutischen Schlussabschnitt auf etwas breitschwülstige Weise das Thema: „Ausleeren und abermals ausleeren!" in den verschiedenen schon männiglich bekannten Variationen behandelt wird.

Grimm. (Zürich.)

Die Cholera und das Choleragift.

Ein Rückblick auf die Choleravorgänge in Mannheim vom Jahre 1848—1873.

Von Dr. *H. Zeroni.* Schneider'sche Verlagsbuchhandlung in Mannheim.

Das kleine Schriftchen gibt in sehr kurzen Zügen einen Ueberblick über sämmtliche in jenem Zeitraum von 25 Jahren in Mannheim vorgekommenen Cholerafälle. 1848 kamen die ersten sporadischen Fälle vor, 1849 zeigte eine sehr bedeutende Choleraepidemie, und nun folgten in buntem Wechsel Jahre mit sporadischen Fällen, mit kleinen Epidemien, mit leichteren und schwereren Erkrankungen und auch ganz freie Jahre. An die Vorgänge in Mannheim anschliessend bespricht der Verfasser etwas eingehender die Art und Weise der Verbreitung des Choleragiftes und gelangt zu folgenden Schlüssen: die Cholera verbreitete sich nicht durch unmittelbare Einschleppung und Ansteckung; durch die ersten, 1848, 1 Jahr vor der grössten Epidemie, in Mannheim eingeschleppten Fälle wurden damals in den Niederungen der Stadt die Krankheitskeime ausgestreut und in für die Festhaltung derselben günstiger Lage ein Cholerafeld angelegt, welches nun fortbestand

und weiter wirkte; der exotische Abkömmling hatte alle Mühe, sich zu akklimatisiren und zu erhalten; grössere Epidemien traten nach 1849 nicht mehr auf; nur bei begünstigenden Umständen tauchten hie und da wieder Fälle auf, sporadisch oder in kleinen, engbegrenzten, inselförmigen Epidemien, so namentlich wenn in nicht allzu grosser Ferne grössere Epidemien auftauchten; „das Cholerafeld muss immer wieder von Zeit zu Zeit aufgefrischt werden, wenn es gedeihen, Früchte tragen, zur Reife bringen und dem Boden entsenden soll;“ so lange dieser den Boden verlassende Cholerastoff innerhalb der Expansionssphäre seiner Bodenluft sich hält, ist seine Wirkung am stärksten; tritt er aus dieser Sphäre heraus oder wird er mehr verdünnt, so nimmt allmälig seine Kraft ab; zuletzt wird er durch immer neue Zufuhr atmosphärischer Luft vernichtet. Die Cholera verlangt somit ihren eigenen Boden, worauf sie sich festsetzt, auf dem sie lebt und stirbt; die reagirende Substanz, welche die Anwesenheit des Cholerastoffes zu erkennen gibt, ist der Mensch; er bedarf jedoch einer gewissen Disposition, um von demselben ergriffen zu werden; solche Dispositionen geben: eine elende Befriedigung des Nahrungsbedürfnisses, schlechte, schwere etc. Speisen und Getränke, eine bereits erkrankte oder der Erkrankung nahe Darmschleimhaut, also Typhen, Magen- und Darmcatarrhe u. s. w., endlich jene meteorologischen Einflüsse, welche zu den Verdauungsorganen in bekannten Beziehungen stehen. Der Cholerastoff geht bei seiner Aktion im menschlichen Körper unter, entweder sogleich oder nach und nach, indem er den Darmkanal hinabsteigt; sehr wahrscheinlich wird ein Theil des aufgenommenen Cholerastoffes sofort wieder ausgeworfen, wohl am meisten durch Erbrechen; diese ersten Ausleerungen mögen es dann sein, welche in einem dazu geeigneten Boden die Anlage eines Cholerafeldes vermitteln. Aus diesen Sätzen ergeben sich schliesslich 2 Folgerungen: 1) der Cholerastoff ist ein Organismus, 2) jede Epidemie hat stets das Vorhandensein besonderer Bodenverhältnisse zur Vorbedingung und deutet durch ihren Ausbruch darauf, dass sich früher schon im Untergrund des ergriffenen Ortes ein Kulturfeld für den Cholerastoff unvermerkt angelegt hat, welches unter begünstigenden Umständen stets wieder zu neuen Epidemien Veranlassung geben kann.

Es ist klar, dass sich über alle diese Sätze vielfach streiten lässt. Was uns am besten daran gefällt, sind weniger die Sätze selbst, als dass sich dieselben auf eine während 25 Jahren fortgesetzte Beobachtung von Thatsachen auf einem umschriebenen und leicht zu übersehenden Felde stützen. Die Naturgeschichte der epidemischen Krankheiten, der Cholera und anderer, kann durch genaues Detailstudium, fleissiges Sammeln und Vergleichen der einzelnen Ausbrüche in engen, übersehbaren Kreisen nur gefördert werden. Hiezu kann jeder Arzt beitragen. E. M.

Pathologie und Therapie der muskulären Rückgratsverkrümmungen.

Von Prof. Dr. *Axel Siegfried Ulrich*. Bremen 1874. C. Ed. Müller's Verlagsbuchhandlung.

Nachdem Verfasser im ersten Kapitel eine Eintheilung der Rückgratsverkrümmungen im Allgemeinen nach ätiologischen, pathogenetischen und symptomatologischen Gesichtspunkten gegeben, wendet er sich im 2. Kapitel zur Besprechung der muskulären Rückgratsverkrümmungen und zwar erfahren sowohl die Actiologie dieser Erkrankungen im Allgemeinen, als auch die Aetiologie und Symptomatologie der einzelnen Formen derselben (Kyphose, Lordose, Scoliose) eine sehr gründliche Bearbeitung. Unter den ätiologischen Momenten figuriren hauptsächlich zu früher Schulbesuch, zu grosse Zahl von täglichen Schulstunden und daherige Beschränkung der freien Bewegung und des Genusses von frischer Luft in einer Lebensperiode, in welcher diese Dinge zu einer gedeihlichen körperlichen Entwicklung, in möglichst unbeschränktem Masse nothwendig sind, unzweckmässige Bekleidung, irrationell geleitete und übertriebene körperliche Uebungen. Leider werden die Mahnungen und Nutzanwendungen, mit denen Verfasser diese ätiologischen Betrachtungen begleitet, noch oft wiederholt werden müssen, bis sie beim Publikum allgemeine Anerkennung und Beherzigung finden.

Das dritte Kapitel ist der Therapie der Rückgratsverkrümmungen im Allgemeinen gewidmet. Verfasser prüft die verschiedenen in Anwendung gekommenen und noch kom-

menden Methoden der Behandlung. Er ist namentlich ein Gegner der Orthopädie, speziell der Maschinencur, die er höchstens für einzelne Fälle von Rückgratsverkrümmungen (*Pott*'sche Kyphose, Spondylarthrocace) zulassen will. „Einen Patienten", sagt *Ulrich*, „dessen Rückenmuskulatur schwach ist, in eine Maschine, ein Corset oder in irgend eine andere künstliche Stütze bringen, heisst die Muskeln des Rumpfes und speziell die des Rückens jeder Gelegenheit zur Action berauben und ist folgerichtig der sicherste Weg zur Steigerung des hier vorhandenen Uebels."

Schon mit diesem Satze documentirt sich Verfasser als Anhänger und Verfechter der gymnastischen Methode, aber wohlverstanden einer wissenschaftlichen Gymnastik im Gegensatz zu dem, was man gewöhnlich unter Gymnastik versteht, nämlich: „körperliche Uebungen im Allgemeinen, dann diejenigen Kunst- und Wagstücke, welche Seiltänzer vorzuführen pflegen, sowie eine Anzahl halsbrechender, ganz empirischer und geradezu planloser Kunststücke oder Leibesübungen, welche in vielen Ländern unter dem Schilde der Sorge für die Körperausbildung (leider besonders in Deutschland als Turnkunst) in die Mode gekommen sind." (Diese Mode wird wohl kaum verschwinden, so lange an Turnfesten aller Art gerade die erwähnten Kunststücke vom Publikum applaudirt und von den Preisgerichten gekrönt werden. Was ist in vielen freiwilligen Turnvereinen das Turnen anders als ein unsinniges Abarbeiten des Körpers zum Zwecke, sich möglichst bald irgend eine Auszeichnung zu holen? Ist der Zweck erreicht, so werden die gymnastischen Uebungen für immer an den Nagel gehängt. Ref.)

Die wissenschaftliche Gymnastik definirt Verfasser folgendermassen: „Sie ist die Vereinigung von Wissenschaft und Kunst, welche lehrt, in Uebereinstimmung mit den Naturgesetzen (Mechanik, Anatomie, Physiologie) durch Bewegungen dem menschlichen Körper zu rationellem Zwecke die möglichst harmonische Ausbildung zu geben." Einen speziellen Theil dieser wissenschaftlichen Gymnastik bildet nun die medicinische Gymnastik (schwedische Heilgymnastik), deren Anwendung zur Heilung der muskulären Rückgratsverkrümmungen den Gegenstand des vierten Kapitels bildet. Es enthält die genauere Beschreibung der den verschiedenen Arten von Verkrümmungen entsprechenden Uebungen und ihrer Wirkungsweise, auf welche jedoch näher einzugehen zu weitläufig wäre. — Komisch und gewiss nur den vertrautesten Spezialisten verständlich sind die Namen dieser Uebungen, von denen ich einige der Curiosität halber anführen will:

Streckreitsitzende Brustspannung, klafterreckhochstützsitzende Doppelarmzurückführung, Hüftfestbeinbauch vorwärtsliegende Haltung, Hüftfestrechtsbeinseitwärtsliegende Haltung u. a.

Hugelshofer.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Die Glarner Landsgemeinde hat sich am 8. Mai für Freigebung der ärztlichen Praxis ausgesprochen und zwar nicht nach dem Antrage des Landrathes, sondern nach demjenigen eines Herrn *Jenny-Ryffel*, der folgendermassen lautete: „Die heutige Landsgemeinde beschliesst, in Bestätigung der Mehrheit des h. Landrathes für Freigebung der ärztlichen Berufsarten, den Grundsatz der gänzlichen Freigebung als angenommen. Es soll kein Unterschied zwischen sogen. patentirten und nicht patentirten Aerzten bestehen und jede die Heilkunst ausübende Persönlichkeit soll bei Fehlern in der ärztlichen Behandlung und bei Operationen gleich haftbar gegenüber der geschädigten Partei und zwar auf dem Civilweg vor den ländlichen Richter verwiesen sein. Der h. Landrath wird daher beauftragt, die bestehende Medicinalverfassung soweit abzuändern, dass solche obigen Grundsätzen entspricht und der h. Landsgemeinde von 1875 vorzulegen.

Der Rath hat das Protocoll unserer Landsgemeinde zu genehmigen und er that diess in folgender Fassung, anstatt den in nicht gerade mustergültigem Styl abgefassten Antrag wörtlich zu adoptiren:

§. 1. Die ärztliche Praxis ist in allen ihren Zweigen freigegeben.

§. 2. Für Fehler in der ärztlichen Behandlung und bei Operationen ist Jeder, der

die Heilkunst ausübt, gegenüber der geschädigten Partei haftbar. Daherige Ansprüche sind auf dem Wege des Civilprocesses geltend zu machen.

§ 3. Landammann und Rath sind beauftragt, die bestehende Medicinalverfassung auf Grund vorstehender Bestimmungen zu revidiren.

Zugleich hat der Rath der Sanitätscommission die Aufgabe gestellt, ein ausführliches Gutachten über die Neugestaltung unserer Medicinalordnung mit möglichster Beförderung einzubringen. Durch sein Vorgehen hat er wesentlich dazu beigetragen, die Erhaltung medicinalpolizeilicher Ordnung in unserm Canton zu ermöglichen. Nach dem Wortlaut des *Jenny*'schen Antrages hätte unsere Sanitätsbehörde nicht wagen dürfen, weder unsern Herren „Nichtpatentirten", ci-devant Curpfuschern, die unbeschränkte Freiheit im Verschreiben oder Selbstverabreichen von Giften, wie von nicht giftigen Dingen zu beschränken, noch ihren Zeugnissen und Berichten mindere Gültigkeit zuzugestehen, als denen der geprüften Aerzte; es wäre alle Möglichkeit einer Handhabung der bisherigen Medicinalordnung dahin gefallen, bis auf so winzige Reste, dass kaum Leute sich gefunden hätten, derartige Amtsgeschäfte über sich zu nehmen.

Eine neue Ordnung der Dinge auf solcher Basis aufzubauen, sie der Landsgemeinde annehmbar und genehm zu machen, das wäre wahrlich keine leichte Sache gewesen.

Diese Ueberzeugung hatte sich auch gleich Anfangs dem gesammten Medicinalcorps aufgedrängt und wenn man auch, mit Ausnahme einiger wenigen ängstlichen Gemüther, von der beschlossenen Freigebung keine schlimmen Folgen für den einzelnen Arzt voraussah, befürchteten doch Alle einerseits eine Einwanderung unsauberer Elemente, welche den gesammten ärztlichen Stand in Missachtung zu bringen vermöge, anderseits den Ruin aller Medicinalpolizei, die Verunmöglichung aller Massregeln der öffentlichen Hygieine, die in den letzten Jahren nicht selten unsere Aerzte beschäftigt hatten und deren Durchführung in mancher Beziehung gerade in unserm industriellen Canton mit dicht zusammengedrängter Bevölkerung so dringend nöthig wäre. Man versammelte sich sofort, beinahe vollzählig, um sich zu berathen, wie die drohende Gefahr abgewendet werden könne, und obwohl bisher noch nichts Wesentliches geschehen, müsste ich mich doch sehr täuschen, wenn nicht in dieser Versammlung der Grund gelegt worden wäre zu einem festern Zusammenschliessen sämmtlicher Collegen behufs Wahrung der ärztlichen Ehre und Interessen und Förderung der öffentlichen Gesundheitspflege. Ich hoffe Ihnen später mehr davon berichten zu können.

Wochenbericht.

Schweiz.

Von der Basler Universität. An der med. Klinik, die an 5 Wochentagen je von 9—10½ Uhr Vormittags abgehalten wurde, betheiligten sich im Sommer 1873: 25 Studirende, im Winter 1873/74: 28 (1872: 15 bezw. 24).

Ausserdem wurde die Klinik nicht selten von pract. Aerzten und andern Hospitanten besucht. Den Assistenten stunden 2 ältere Studirende als Hilfsassistenten zur Seite, so dass die erstern (Dr. *Breiting*, Dr. *B. Socin* und Dr. *R. Fiechter*) Zeit gewannen, den Studenten practische Curse in den klinischen Hilfsfächern, wie physicalische Diagnostik, Arzneimittellehre und Receptiren zu geben.

Die chirurg. Klinik wurde ebenfalls 5 Mal in der Woche, jeweilen von 10½ bis 12 Uhr Vormittags gehalten. Die Zahl der Practicanten und Zuhörer betrug 28 im Sommer, 29 im Winter. Häufig hospitirten auch jüngere Aerzte. Der Assistenzarzt Dr. *Banga* hielt einen practischen Curs über Verbandlehre. Drei ältere Studirende functionirten als Hilfsassistenten.

Die geburtshilfliche Klinik, 3 Mal wöchentlich abgehalten, erfreute sich einer zunehmenden Theilnahme: im Winter 1872/73 waren 12 Klinicisten gewesen, im Sommer 1873 stieg die Zahl derselben auf 18, im Winter 1873/74 auf 26.

Die Klinik im Kinderspital ist regelmässig jeden Donnerstag Vormittags von 10—12 Uhr im Sommer 1873 unter Theilnahme von 15, im Winter 1873/74 von

20 Zuhörern abgehalten worden. Die Vollendung des Absonderungshauses verschaffte erwünschte Gelegenheit, die Studirenden mit den ansteckenden Kinderkrankheiten bekannt zu machen.*)

Die ophthalmologische Klinik wurde im Sommer vor 8, im Winter vor 9 Zuhörern wöchentlich 8 Mal abgehalten.

In der med. Klinik wurden die Freibetten von 25 Patienten mit durchschnittlich 47 Verpflegungstagen benützt, in der chirurg. Klinik von 68 Kranken mit durchschnittlicher Verpflegung von 58½ Tagen, in der geburtshülflichen Klinik von 112 Patienten mit durchschnittlich 26 Verpflegungstagen. In der chirurgischen Klinik wurden im Jahre 1873 118 grössere Operationen demonstrirt; in der ophthalmologischen wurden 856 Augenkranke mit durchschnittlich 21 Verpflegungstagen klinisch verpflegt; policlinisch wurden ausserdem 945 Augenkranke behandelt. Unter den 188 ausgeführten Operationen waren 53 Extractionen des grauen Staares.

Erwähnenswerth erscheint uns noch das Zustandekommen einer Vorlesung über öffentliche Gesundheitspflege in diesem laufenden Semester.

Ueber den Gesammtbesuch der Collegien gibt uns folgende Tabelle Auskunft:

Medicinische Facultät in Basel.	Winter-Semester 1872/73.	Sommer-Semester 1873.
Zahl der Docenten, die Collegien hielten	12	16
Zahl der gelesenen Collegien	23	30
Gesammtzahl der wöchentlichen Stunden	107	93
Summe der Zuhörer in allen Collegien	319	328
Maximum der Zuhörer in 1 Collegium	44	28
Minimum der Zuhörer in 1 Collegium	2	2
Mittlere Zahl der Zuhörer in 1 Collegium	$13^{20}/_{23}$	11

(Aehnlichen Mittheilungen von dem Wirken der zwei anderen medicinischen Facultäten der Schweiz sehen wir mit Interesse entgegen. Redact.)

Militärärztliches Avancement. Mit Rücksicht auf die in Folge der Annahme der revidirten Bundesverfassung bevorstehenden Aenderungen im Militärwesen und namentlich auf die neue Gestaltung der Stäbe hat der Bundesrath bei Behandlung der jährlichen Beförderungen im eidg. Stabe beschlossen, von Neuaufnahmen und Beförderungen in den höhern Graden vorerst Umgang zu nehmen und bei den Subalternoffizieren nur die durch das Dienstalter bedingten Beförderungen eintreten zu lassen. Es sind demnach ernannt im Gesundheitsstab zu Hauptleuten die Herren Dr. Grubenmann, Adolf, in Teufen; Rüssli, Joseph, in Luzern; Bodenheimer, Karl, in Pruntrut; Studer, Theodor, in Aarau; Sidler, Joseph, in Egerkingen. Zu Oberlieutenants: Weber, Hans, in Bern; Bossard, Robert, in Zug; Letter, Albert, in Oberägeri; Porte, Ludwig, in Genf; Pétavel, Josias, in Chêne; Hayoz, Johann, in Romont; Giovanetti, Thomas, in Bellenz; Massini, Rud., in Basel; Francillon, Moriz, in Lausanne.

Im Interesse des Militärsanitätswesens wäre zu wünschen, dass die bevorstehenden Umgestaltungen im eidgen. Militärwesen einen Modus des Avancirens mit sich bringen möchten, welcher dem Militärarzte die Möglichkeit voraussehen lässt, conform den übrigen Waffengattungen mit der Zeit und den Leistungen auch im Grade vorrücken zu können. Es wirkt doch auf Manchen lähmend ein, zusehen zu müssen, wie seine Altersgenossen von der Artillerie etc. gradatim zum Major und Oberstlieutenant vorrücken, während er — ewiger Hauptmann bleibt.

Sanitätszüge. Die Conferenz schweizerischer Eisenbahnverwaltungen hat beschlossen, die Vorschläge des Herrn Oberfeldarztes in soweit anzunehmen, dass beim Baue neuer Personenwagen III. Classe die gewünschten Dimensionen zur Ausführung kommen. Die Frage der leicht wegzunehmenden Treppengeländer blieb noch offen.

Aargau. Anno 1805. Tempora mutantur et nos mutamur in illis. Als hübsches Gegenstück zu dem in der vorletzten Nr. publicirten Concordatsprogramme theilen wir aus Nr. 18 des „aufrichtigen und wohlerfahrenen Schweizerbothen, welcher nach

---

*) Von einer psychiatrischen Klinik finden wir im diesjährigen Verwaltungsberichte keine Erwähnung. Redact.

seiner Art einfältiglich erzählt, was sich im lieben schweizerischen Vaterlande zugetragen, und was ausserdem die klugen Leute und die Narren in der Welt thun" (Aarau, 1805) folgende falsche Prophezeiung mit:

„Die Regierung des Cant. Aargäu hat neulich eine vortreffliche Verordnung über die Erlernung der Heilkunde in ihrem Kanton ergehn lassen, wodurch das Uebel der menschentödtenden Quaksalberey an der Wurzel abgeschnitten wird. Ehe ein junger Mensch die Anfangs-Gründe der Heilkunde erlernen darf, muss er sich vorher beym Bezirksarzt prüfen lassen, ob er auch schon die nöthigen Vorkenntnisse, unter Anderm auch im Lateinischen, besitze. Dann muss er wenigstens 3 Jahre lang die Heilkunde bey einem unbeschränkt patentirten Arzt studiren. Sodann wird er vom Sanitätsrath geprüft; ist man nicht mit seinen Kenntnissen zufrieden, so muss ihn sein Lehrer unentgeldlich weiter unterrichten, oder das Geld für den Unterricht ganz oder zum Theil zurückerstatten. Wenn er im Examen wohlbesteht, kann er entweder 3 Jahre lang eine hohe Schule beziehn oder 5 Jahre lang bey einem Arzt als Gehülfe desselben dienen, um sich in seiner Wissenschaft zu vervollkommnern. Dann erst entscheidet die letzte Prüfung, ob er sich als ausübender Arzt im Canton setzen könne."

Also vermehrte wissenschaftliche Bildung des Arztes galt damals als bester Schild gegen die Pfuscherei. Und heute? Der „Schweizerbothe" liess eben einen Factor aus seiner Rechnung weg — das Publicum, das leidende und das gute Räthe ertheilende. Heute haben wir das in vorletzter Nr. mitgetheilte, streng wissenschaftliche Concordatsmaturitätsprogramm, ein propädeutisches und ein fachwissenschaftliches Examen, und trotz alledem ging erst kürzlich einer meiner chronischen Patienten in die Behandlung des „Wasen-Uëli" im Bernbiet über, der ihm rieth, er müsse sich von einem unschuldigen Kinde beim zunehmenden Monde um jedes Gelenk an den Armen ein gelbes Cigarrenbändchen binden lassen und täglich 3 Schoppen Milch mit 3 Tropfen seines eigenen Urines trinken etc. etc. Der Wasen-Uëli kann sicher sein, dass, ob mein Apostat genest, ob er stirbt, noch dann und wann Einer seinen Orakelsprüchen lauschen wird.

Für uns, die wir in unserer schnelllebenden Zeit nur allzu leicht das Streben unserer Vorgänger übersehen, mag aus Nr. 7 desselben „Schweizerbothen" (1805) noch eine weitere Mittheilung über die Aerzte im Aargau von Interesse sein. „Ein neuer schöner Beweis, mit welcher Thätigkeit in unserm Canton Alles vorwärts strebt vom Guten zum Bessern, ist von den Aerzten gegeben. Ein Arzt, der nicht fleissig die neuesten und besten Schriften über seine Kunst studirt und mit der Wissenschaft fortschreitet, bleibt am Ende unerfahren und ein handwerksmässiger Arbeiter. Denn die menschliche Natur und Wissenschaft ist unergründlich; kurz ist das Leben, aber unermesslich die Kunst! — Die Herren Aerzte unsers Cantons haben sich daher vereinigt, zu ihrem Gebrauch gemeinschaftlich in der Hauptstadt unsers Cantons eine eigene Bibliothek anzulegen, verbunden mit den besten, die Arzneywissenschaft betreffenden Zeitschriften. — Wirklich ist jetzt schon zu dieser medicinischen Bibliothek in Aarau ein schöner Grund gelegt. Jeder Theilnehmer zahlt dazu jährlich 8 Frkn. Die Anstalt wird sich so erweitern, dass auch Apotheker, Thierärzte, Hebammen u. s. w. daran Theil nehmen können. Von den Aerzten unseres Cantones gehören jetzt 35 zu dieser nützlichen Stiftung. Die Herren Dr. *Schmiller* und *Tanner* haben die Direction, und Herr Dr. *Schmutziger* in Aarau, Mitglied des Sanitätsrathes, versieht die Stelle eines Bibliothekars."

Solche Bestrebungen verdienen ein ehrendes Andenken.

Bern. Wie wir mit Vergnügen vernehmen, hat der Regierungsrath Herrn Dr. *Rud. Schärer*, Director der Irrenanstalt Waldau, Docent der Psychiatrie an der Berner Hochschule, zum ausserordentlichen Professor dieses Faches ernannt; ferner den Herrn Dr. *Rudolf Demme*, Docent für physikalische Diagnostik und Kinderkrankheiten an der Hochschule, zum Honorar-Professor.

Tessin. Herr Stabsmajor Dr. *Corecco* hat beim Grossen Rathe die Motion eingebracht, es sollen die Kreisärzte angewiesen werden, alle Jahre viermal, im Frühling, Sommer, Herbst und Winter, je an einem Sonntag in ihren Kreisen Vorträge über Gesundheitspflege zu halten, und es sei ein Preis von Fr. 500 für den besten Gesundheitskatechismus für das Volk des Cantons Tessin auszusetzen. Die Motion wurde an eine Commission gewiesen.

Waadtland. Unser verstorbener College, Dr. *Golliez*, Stabsmajor, hat kurz vor seinem Tode die Militärgesundheitspflege von Oberstlieut. Dr. *Weinmann* ins Französische übersetzt (Principes d'hygiène militaire pour officiers et soldats de l'armée suisse par le Dr. *Weinmann*, méd. de divis., traduits par le Dr. *Golliez*, méd. de divis., et précédés d'une préface de T. Lecomte, colonel fédéral. Lausanne. Rouge et Dubois). Ein gewiss unparteiischer Beurtheiler, Herr Stabsmajor Dr. *Rouge*, bespricht die Arbeit in der Revue milit. suisse, Nr. 8, unter Anderm mit folgenden Worten: „. . . . C'est que l'hygiène est une branche ignorée de notre état-major et de nos officiers; aussi je suis heureux de venir ici recommander un petit manuel d'hygiène militaire publié en allemand, en 1870, par le Dr. *Weinmann*, de Winterthur, lieut.-colonel à l'état-major sanitaire et l'un des médecins les plus distingués du canton de Zürich. Ce traité, d'une centaine de pages, a été traduit en français, et fort bien traduit, par le Dr. *Golliez*, qui a succombé l'an dernier après une longue maladie courageusement supporté; notre confrère connaissant parfaitement la triste fin qui l'attendait, activa l'achèvement de son travail, dont il appréciait l'utilité. Le succès de l'édition allemande chez nos confédérés garantit celui de la traduction de notre regretté collègue, qui a su trouver un style sobre et clair, d'une lecture facile . . . .“

Es freut uns, auf das Grab unseres Collegen dieses Blatt ehrender Anerkennung legen zu können. *Golliez* verfocht warm die durch die Bundesrevision angestrebten Grundsätze und hatte dadurch im Strudel politischer Erregtheit viel zu leiden. Die Personen wechseln: die erkämpften principiellen Fortschritte aber vivant, crescant, floreant!

Ausland.

England. Phosphor gegen Neuralgie. *J. Ashburton-Thompson* behandelte 23 Fälle theils mit reinem Phosphor in alkoholischer Lösung (mit Zusatz von Glycerin und Spir. Menthæ pip.) 0,005 pro dosi alle 3—4 Stunden, theils mit Zinc. phosphor. in Pillenform 0,04 pro dosi 4stündlich. Drei Fälle (davon einer von Migräne) wurden gebessert, die übrigen geheilt. — Natron hypophosphor. (0,30 und mehr pro dosi) liess bei Neuralgie oft im Stich, wirkte aber sehr gut bei Dyspepsie. Auch bei Impotenz und Epilepsie gab der Verf. Phosphor mit gutem Erfolg. Nur dreimal beobachtete er in Folge der medicamentösen Verabreichung von Phosphor beginnende Vergiftungserscheinungen, sie verschwanden aber gleich nach dem Aussetzen desselben.

Die Paracentese des Pericardium's wurde am 18. April 1873 im University College Hospital in London von Mr. *Christopher Heath* ausgeführt bei einem 6jährigen Knaben, der im Verlauf eines Rheumatismus acutus ein ansehnliches pericardiales Exsudat bekommen hatte. Der Troicart wurde hiebei schief eingestochen und 3³/₄ ℥ Flüssigkeit entleert. Die sofortige Erleichterung verschwand jedoch nach wenigen Tagen, und nach 8 Tagen wurde die Paracentese wiederholt. Diess Mal wurde aber der Troicart nicht schief, sondern gerade eingestochen und zwar am obern Rand der 5. Rippe. Nach der hiedurch erfolgten Entleerung von 6 ℥ Flüssigkeit trat wieder Erleichterung ein und die Herzdämpfung nahm ab, war aber 2 Tage nachher wieder so gross wie vorher. Später musste wegen bedeutendem Ascites auch das Abdomen punctirt werden, und schliesslich starb der Patient 2½ Monate nach der 1. Paracentese des Pericardiums.

Relative Stärke gewisser antiseptischer Mittel. Nach *O'Neal*, der damit Versuche an einem Rindfleischaufguss von constanter Stärke anstellte, erwies sich das doppeltchromsaure Kali als das stärkste der von ihm untersuchten Antiseptica. Wenn es $^1/_6$ der organischen Substanz betrug, so verhinderte es die Pilzbildung noch vollkommen; die Carbolsäure dagegen erst, wenn sie $^1/_4$ betrug. Viel kräftiger als diese erwies es sich in der Beschränkung der Entwicklung thierischer Organismen. Auch verhinderte es bei weitem am besten den Fäulnissgeruch. Kupfervitriol verhinderte die Pilzbildung gänzlich erst im Verhältniss von 1:1, dagegen vermochte er die reichliche Entwicklung von thierischen Organismen mindestens ebenso lang, den Eintritt von Fäulnissgeruch länger aufzuhalten als die Carbolsäure. Das übermangansaure Kali bewährte sich nur in letzterer Hinsicht, da beim Verhältniss von 1:14 nach einem Monat noch kein Geruch sich bemerkbar machte, während schon nach 8 Tagen der Aufguss von allerlei thierischen und pflanzlichen Organismen strotzte, selbst bei einem Verhältniss von

1 : 1. — Andere Antiseptica, wie Chloral, Chloraluminium, Chlorzink u. s. w., wurden als zu wenig wirksam und zum Theil auch als zu theuer befunden.

(Practitioner, Oct. 1873.)

Frankreich. Syphilitische Infection durch eine Hebamme. Im Laufe des verflossenen Jahres erkrankten in Brives eine Anzahl Frauen, die erst vor kurzer Zeit niedergekommen waren, an Syphilis und bald nachher wurde ein Theil ihrer Männer und Kinder ebenfalls ergriffen. Eine Untersuchung durch Herrn Prof. *Bardinet* aus Limoges constatirte die Erkrankung von 15 Frauen, 9 Ehemännern und 10 Kindern, von welch letztern 4 gestorben waren. Es stellte sich sofort heraus, dass die betreffenden Männer und Kinder erst nach ihren Frauen und Müttern erkrankt und dass die sämmtlichen Frauen von der gleichen Hebamme waren entbunden und im Wochenbette besorgt worden.

B. glaubt, dass im Ganzen über 100 Personen inficirt wurden, dass aber die grosse Mehrzahl, wie er sich selbst überzeugen konnte, aus Scham eine Anzeige vermied, um so der gerichtlichen Verhandlung zu entgehen. — Die Hebamme hatte, wie schon zur Zeit, als noch kein Verdacht auf Syphilis vorhanden war, in den Familien bemerkt wurde, ein Geschwür an einem Finger und zugleich, wie *B.* constatirte, die Symptome secundärer Syphilis.

Die sämmtlichen Erkrankten waren schwer erkrankt und hatten am Ende des I., im II. und III. Monate nach der Geburt die ersten Symptome verspürt (verschiedene Eruptionen, neuralgische Schmerzen, Kopfweh, Verlust der Haare und Augenbrauen etc.). Blennorrhagie und Bubonen fehlten. *B.* sah, da er erst später beigezogen wurde, natürlich nur die secundären Symptome; tertiäre waren noch keine aufgetreten. Einige Mütter waren wieder gravid. In den Familien hatten, bevor die Hebamme als Ursache der Verbreitung war erkannt worden, sehr folgenschwere Auftritte stattgefunden. *B.* vermuthet, dass die Hebamme selbst während der Ausübung ihres Berufes inficirt worden sei, obgleich dieselbe auf ein allgemein gehaltenes Befragen hin keinen Verdacht aussprechen konnte oder wollte. „Kein Name wurde genannt", fügt *B.* bei; „ist das aber nicht eine ebenso schmerzliche als des Mitleides würdige Lage, in welcher einer Angeklagten, zu einer schweren Strafe verurtheilt, weil sie eine Krankheit übertragen hat, das Recht nicht zusteht zu beweisen, dass sie sich die Krankheit bei der Ausübung ihres Berufes zugezogen hat, und sie den Namen der Person verschweigen muss, von welcher sie selbst angesteckt wurde?"

Die Hebamme fehlte darin, dass sie aus Unwissenheit oder Furcht die Erkrankten von dem Nachsuchen ärztlicher Hülfe abzuhalten suchte, so lange es anging, da die Aerzte doch nur Quecksilber geben würden. Die Krankheit liege in der Luft, meinte sie.

Das Gericht erkannte auf unvorsätzliche (fahrlässige) Tödtung (homicide par imprudence), fahrlässige Körperverletzung und unbefugtes Ausüben der Heilkunde und verurtheilte die Hebamme zu 2 Jahren Gefängniss und 50 Fr. Strafe.

Prof. *Bleynies* erinnert bei dieser Gelegenheit an eine ähnliche, im Arrondissement de Rochechouart beobachtete Episode.

Eine Hebamme hatte die Gewohnheit, die kleine Wunde, die beim Abfallen des Nabelschnurrestes entstund, wiederholt mit 2 Fingern zu reiben, die sie mit ihrem Speichel benetzte. Die Unglückliche wurde syphilitisch und inficirte eine grosse Anzahl von Personen, ehe man den wirklichen Verbreitungsweg entdeckte.

(Revue de thérap. médico-chir. Nr. 9, 1874.)

Halle. In der „deutschen Klinik" lesen wir in Nr. 17 p. 135 über „*Krahmer*, Kreisphysikus in Halle, Glossen zum Entwurfe des Impfgesetzes, Halle 1874, M. Niemeyer" folgendes passende Referat:

Noch vor der dritten Lesung des Impfgesetzes hat sich Verfasser an die Spener'sche Zeitung gewandt, um auf die Gefahr des § 19 aufmerksam zu machen. Seine Zuschrift fand keine Beachtung, wie auch nach der dritten Lesung seine Bedenken, ausführlicher motivirt, in der Berliner klinischen Wochenschrift nicht zur Aufnahme gelangen konnten. Er hat dieselben nun in obiger kleinen Schrift veröffentlicht. *K.* ist nicht etwa ein Gegner des Impfzwanges und somit des neuen Gesetzes. Gerade deshalb aber scheint ihm der bezeichnete Paragraph ein äusserst gefährlicher und es liegt sicher zu seiner Besorg-

niss gerechter Grund vor. Der Paragraph lautet: „Wer bei Ausführung einer Impfung fahrlässig handelt, wird mit Geldstrafe bis 500 Mark oder mit Gefängnissstrafe bis zu 3 Monat bestraft, sofern nicht nach dem Strafgesetzbuch eine härtere Strafe eintritt." Es wird durch diesen Paragraph ohne Zweifel, und Verf. weist das des Nähern nach, die Impfung Seitens der Privatärzte erschwert, wenn nicht verhindert, da bei der engen Fassung desselben, ohne jegliche Präcision, was denn nun eigentlich hier „fahrlässig handelt" bedeuten soll, den wunderlichsten Chicanen der Laien, den verschiedensten Deutungen der Richter Thor und Thür geöffnet wird und man es dem Arzt, der nicht zum Impfen verpflichtet ist, nicht verdenken kann, wenn er sich lieber diesem Geschäft entzieht, statt selbst, wie *K.* sagt, ein „Damoklesschwert" über sich aufzuhängen. Es wird das nun näher begründet und mit grosser Schärfe getadelt. Die Ansicht des Verfassers lässt sich gewiss nicht leicht zurückweisen und ist ihr nur Berücksichtigung an massgebender Stelle im Interesse der Vaccination zu wünschen; denn der Verfasser hat Recht, wenn er zum Schluss sagt:

„Um die Wohlthaten der Kuhpockenimpfung der menschlichen Gesellschaft immer vollständiger zu verschaffen, muss man das Interesse der Aerzte an der Operation auffrischen und steigern, nicht sie zwecklos bedrohen und abschrecken."

Bedenkt man, dass bei uns selbst in Cantonen, welche die Ausübung der Heilkunde freigeben wollen, der Impfzwang bleibt und vielleicht nur den Gerichtsärzten, d. h. den durch ein Examen legitimirten, das Vacciniren überbunden wird, so begreift man, welche unversiegliche Quelle unerträglicher Chicane der „wilde" Practiker gegen den examinirten „Collegen" (resp. Concurrenten) in einer solchen Strafbestimmung hätte. Jedes Eczem bei dem Impflinge wäre durch „scrophulöse" Lymphe entstanden! Wenn dann die Majorität der Richter Homöopathen oder überhaupt Impfgegner wären, so läge die Versuchung sehr nahe, zur Wahrung der eigenen Parteisache unter dem schirmenden Deckmantel der Beschützung der bedrohten Unschuld und des gerechten Mitleidens mit dem „vergifteten" Kindlein dem widerspenstigen Doctor, welcher immer noch impfen will, etwas unsanft auf die Finger zu klopfen, damit ihm seine menschenverbessernden Gelüste vergehen. Wo man so weit gehende Strafbestimmungen aufstellen will, ist man doch gewiss dem bedrohten Arzte allerwenigstens eine viel präcisere Fassung schuldig.

Zur Illustration des soeben Ausgesprochenen fügen wir die nachfolgende Verhandlung des Hamburger Strafgerichtes bei: Vor den Schranken erschien der Oberimpfarzt Dr. *S.*; ein $1^1/_2$jähriger Knabe war am 21. August v. J. in der unter Leitung des Angeklagten stehenden Staatsimpfanstalt auf Veranlassung des Angeklagten, dem die Auswahl der zur Abimpfung zu benutzenden Kinder zusteht, von einem 1jährigen, mit Syphilis behafteten Kinde geimpft und erkrankte demnächst selbst an Syphilis. Das Gutachten des Physicus lautete dahin, dass der Oberimpfarzt nicht mit derjenigen Vorsicht die Untersuchung des Abimpflings vorgenommen habe, wie sie von §. 2 des Impfgesetzes verlangt werde. Es sei schwierig gewesen, die krankhaften Stellen zu finden, aber sie hätten bei genauer Untersuchung gefunden werden können. — Der Gerichtshof führte dem entsprechend in der Motivirung des Strafmasses aus, dass der Angeklagte bei der Auswahl des zur Abimpfung bestimmten Kindes in diesem Falle die erforderliche Vorsicht ausser Acht gelassen, trotzdem derselbe vermöge seines Amtes und Berufes besonders zur Aufmerksamkeit verpflichtet war. Unser unglücklicher College wurde der fahrlässigen Körperverletzung schuldig erklärt und zu einem Monat Gefängniss verurtheilt. (Wien. med. Pr.)

Dem Buchstaben des Gesetzes ist dadurch Genüge geleistet: das Vergehen gegen die öffentliche Sicherheit ist gesühnt! Allein es liegt trotz alledem eine schwere Ungerechtigkeit darin. Wie mancher Curpfuscher begeht täglich eine Reihe von „fahrlässigen Körperverletzungen", und das wachsame Auge der Hüter der öffentlichen Sicherheit schielt abseits oder kneift sich zu und sieht den Splitter nur, wenn er im Fleische eines Mannes steckt, der durch wissenschaftliche Studien und durch sein practisches Wirken täglich den sittlichen Ernst seines Handelns beurkundet. Das mögen die Männer, die rein nur aus politischen Gründen eine fast unbeschränkte Freigebung der Ausübung der Heilkunde gestatten und daneben die Medicinalgesetze mit all' ihren Pflichten für die patentirten Aerzte bestehen lassen, nicht vergessen, dass sie im concreten Falle die Verantwortung

einer ungerechten, grellen Ungleichheit zu verantworten haben! Gleiche Rechte, aber auch gleiche Pflichten für Alle: nicht den Arzt für ein unglückliches Versehen strafen und den Pfuscher, dessen ganzes Thun und Treiben den Stempel des wohlberechneten, betrügerischen Schwindels an der Stirne trägt, wegen des „Zeitgeistes“ laufen lassen.

Briefkasten.

Herr Dr. *G—l* in Z—ch: Dankend erhalten; wenn Sie uns später über die weitern Schritte des Leichenverbrennungsvereines berichten wollen, sind wir Ihnen für sachbezügliche Mittheilungen dankbar. — Herr Dr. *Sch—r*: Dankend erhalten; sehen Sie nach: Correspondenzblatt 1872, 113 und f.; suchen Sie sich ferner die Entwürfe von Schaffhausen, Neuenburg, Appenzell a. Rh. zu verschaffen und vergleichen Sie damit die Kritik von L. im Correspondenzblatt und die Correspondenzen von F. und K. — Herr Bezirksarzt Dr. *Z—r* in Z—ch: Sehr willkommen; wir danken Ihnen bestens für die Erfüllung unserer Bitte. — Herr Dr. *Fankhauser* in Burgdorf, Dr *Schuler* in Mollis, Dr. *C—z* in N—l: Dankend erhalten. — Als nähere Bezeichnung zu „Gelterkinden“ figurirten in 1 Woche auf erhaltenen Briefen: „Ct. Solothurn, Ct. Bern und Ct. Aargau“; allzuviele Ehre! Lassen wir das Genus fahren: es giebt nur eine Species. — Herr Director *W—e* in St. Urban: Wir sehen der freundlichst zugesagten Zusendung Ihres Vortrages entgegen. — Herr Dr. *Odier*: Voilà le 1 Juin et le travail promis pour le 1 Avril?? — Herr Dr. *Böhni*: Immer noch keine Erlaubniss? Satz steht schon 9 Monate. Bitte um eine Correspondenzkarte, damit wir wissen, woran wir sind. — Herr Dr. *Wagner*: Wir haben Juli in Juni umgeändert, da der Stil uns einen Lapsus vermuthen liess. Sind wir im Irrthum? — Herr Dr. *Ad. V—in* in Bern: Wir erwarten die Recension von K—e. — Herr Dr. *Ott*: Ihr Bericht folgt in nächster Nummer. — Herr Dr. *Vogt*: Mit Dank erhalten, wird mit Beförderung besorgt.

Die Herren Einsender werden ergebenst gebeten, bei ihren Einsendungen nicht so viel abzukürzen und mit dem Gehirn des Setzers doch ein wenig Erbarmen zu haben, da dasselbe durch andere schlecht geschriebene Manuscripte schon genug angestrengt wird. Anm. des Setzers.



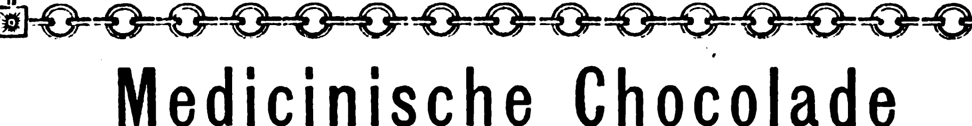


ist wieder eröffnet seit dem 15. Mai.

Berühmt durch seine heilsamen Quellen und seine herrliche Alpenluft heilte es in jüngster Zeit **zwei Fälle von Pemphigus**, einen äusserst hartnäckigen **Muskel- und Gelenkrheumatismus** und einen Fall von **Psoriasis**, was zu wissen meinen Herren Collegen angenehm sein mag. [H-1306-Q]

Nähere Auskunft ertheilt bereitwilligst

Ad. Brunner, Badearzt.



mit nahrhaftem Kleber,

gutgeheissen und empfohlen durch die ersten Aerzte Genfs und des Auslandes.

5 Fr. das Pfund. | **Robbi & Cie in Genf** | Patentirt.

gegründet im Jahre 1846.

Einziges Haus in der Schweiz für die Fabrication dieses Erzeugnisses.

Niederlagen: in **Genf** in den Apotheken Süskind und Habel, und in **Bern** Magazin Pfister-Kneubühler, Marktgasse 40. [H-3907-X]

Curort
Baden im Aargau.

Altberühmte Schwefelthermen von 45—47,5° C.

Gegen: **Arthritis und Rheumatismus; Exsudate und Infarcte; chronische Catarrhe der Schleimhäute; Schwächezustände nach erschöpfenden Krankheiten; Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane; Störungen im Pfortadersystem; Scrophulose und Syphilis.**

Bad und Gasthof „zum Schiff".

Hôtel ersten Ranges, mit schöner englischer Gartenanlage und in unmittelbarer Nähe des Curhauses, empfiehlt sich zur Aufnahme von Curgästen. Das milde Clima, sowie die zweckmässige und elegante Einrichtung der Räumlichkeiten, welche den gegenwärtigen Anforderungen der Balneotherapie vollkommen entsprechen, ermöglichen auch eine **Badecur im Winter**, wozu die bis anhin erzielten günstigen Curerfolge hinlänglich einladen. [H-1160-Q]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 12. IV. Jahrg. 1874. 15. Juni.

Original-Arbeiten.

Bericht über die Untersuchung der Augen der Gymnasiasten in Schaffhausen.

Von Dr. *A. Ott* in Neuhausen und Dr. *E. Ritzmann* von Schaffhausen.

Verflossenen Sommer nahmen wir eine Untersuchung der Augen unserer Gymnasiasten vor und zwar zunächst in der Absicht, die Häufigkeit der Myopie unter denselben genau zu ermitteln und unsere Heimathsbehörden auf die hiebei obwaltenden hygieinischen Uebelstände und die Mittel zu deren Abhülfe aufmerksam zu machen. Die Resultate unserer Untersuchung, so weit sie für jenen Zweck von Wichtigkeit waren, legten wir zuerst in dem Osterprogramm unseres Gymnasiums nieder. Wenn wir dieselben nun auch in einem fachwissenschaftlichen Blatte veröffentlichen, so sind wir uns wohl bewusst, dass wir weder mit grossen Zahlen imponiren, noch auch mit neuen wissenschaftlichen Ergebnissen überraschen können; es haben eben Andere vor uns schon so viel für die Sache gethan, „dass uns zu thun fast nichts mehr übrig bleibt".

Wir begnügen uns desshalb damit, dass unsere Resultate mit denjenigen im Wesentlichen übereinstimmen, welche von Solchen gefunden wurden, denen ein weit grösseres Beobachtungsmaterial zu Gebote stand, und werden zufrieden sein, wenn wir den Zweck erreichen, dass auch in der Schweiz die Aufmerksamkeit unserer Collegen sich diesem Capitel zuwende, dass auch an andern schweizerischen Gymnasien die Zahl der Myopen ermittelt werde. Es dürfte sich vielleicht hiebei zeigen, dass manche unserer Anstalten um kein Haar besser gestellt sind als gewisse auswärtige Gymnasien, welche durch die Zahl ihrer Myopen Aufsehen erregt haben.

Um eine rasche Vergleichung zu ermöglichen, führen wir hier einige der aus-

wärts gefundenen Werthe an: Dr. *Cohn* *) fand in den untersten Klassen des Breslauer Gymnasiums 12%, in den obersten Klassen 60% Myopen, Dr. *Erismann* **) in den untersten Klassen der Petersburger Gymnasien 13,6%, in den obersten 42,6% Kurzsichtige, endlich Dr. *Reuss* in den niedersten Klassen eines Wiener Gymnasiums 28%, in den höchsten 58% Myopen. Wir bemerken hier sofort, dass in *Erismann*'s Statistik Schüler vom 8. Jahre an, in derjenigen von *Cohn* solche vom 6. Jahre an figuriren, während in unserm Gymnasium in Folge seiner eigenthümlichen Einrichtung die jüngsten Schüler nicht unter 12½ Jahr alt sind. Daher die höhern Procentzahlen von Kurzsichtigen in unsern untersten Klassen.

Die Untersuchungen wurden von uns Beiden unabhängig von einander nach zwei verschiedenen Methoden angestellt, indem der eine den Brechzustand der Augen mittelst der Snellen'schen Schriftproben und der corrigirenden Brillengläser bestimmte, der andere aber denselben mittelst der Augenspiegeluntersuchung im aufrechten Bilde ermittelte.

Um Angesichts der gefundenen grossen Zahl von Kurzsichtigen jedem Vorwurf zu hoher Schätzung von vornherein zu begegnen, bemerken wir, dass wir nur Diejenigen als wirklich kurzsichtig gerechnet haben, welche mittelst b e i d e r Methoden sich als myopisch auswiesen.

Unter 122 Schülern fanden sich:

Emmetropen	55
Hypermetropen	7
Myopen	42
Anisometropen	18

Von den Letztern waren 12 einseitig kurzsichtig. Also waren von 244 Augen 148 nicht kurzsichtig (124 normal-, 24 übersichtig) und 96 kurzsichtig, was einem Procentverhältniss von 60,7% nicht Kurzsichtiger auf 39,3% Kurzsichtiger entspricht.

Der Procentsatz der myopischen Augen verhält sich in den e i n z e l n e n K l a s s e n, resp. in den v e r s c h i e d e n e n A l t e r s s t u f e n folgendermassen:

I. Hum.- und Realklasse	28	Schüler	26,8%	myopische Augen.
II. „ „ „	31	„	40,3%	„ „
III. „ „ „	25	„	30,0%	„ „
IV. „ „ „	19	„	47,0%	„ „
I. obere Gymnasial- u. V. Realkl.	13	„	54,0%	„ „
II. „ „	6	„	58,0%	„ „

Wir haben also eine fast stetige Zunahme von der untersten bis zur obersten Klasse um mehr als das Doppelte.

Trennen wir die Schüler nach der verschiedenen Bildungsrichtung in zwei Abtheilungen, so finden wir unter

58 Humanisten	44,8%	Kurzsichtige.
64 Realisten	34,4%	„

*) Schmidt's Jahrbücher 1873, Nr. 3 pag. 318.

**) Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Myopia, Arch. für Ophth. XVII, 1, pag. 1—79. 1871.

Lassen wir, um Fehlerquellen bei der Vergleichung beider Hauptabtheilungen zu vermeiden, die 3 obersten Klassen weg, so bekommen wir folgende Zahlen:

Unter 43 Humanisten 40,6% kurzsichtige Augen.
„ 60 Realisten 33,3% „ „

Was die Grade der Myopie anbelangt, so fanden wir alle Grade bis zu den höchsten vertreten. Der höchstgradig Kurzsichtige brauchte zur Correction seiner Myopie rechts Nr. $3^1/_2$, links Nr. $2^1/_2$. Es ist ausdrücklich zu bemerken, dass wir in den nächstfolgenden Tabellen auch die schwächsten Grade von Kurzsichtigkeit ($^1/_{60}$) mit gerechnet haben.

Von den 96 myopischen Augen haben

16 eine Myopie von über $^1/_{10}$ (6,5% der Schüler).
38 „ „ „ $^1/_{10}$—$^1/_{30}$ (15,6% der Schüler).
42 „ „ „ $^1/_{30}$—$^1/_{60}$ (17,2% „ „

Das relative Verhältniss dieser 3 mit I, II und III zu bezeichnenden Gruppen in den aufeinanderfolgenden Klassenpaaren ist folgendes:

	I.	II.	III.
I. und II. Klasse	5,0%	27,5%	67,5%
III. und IV. „	25,7%	48,6%	25,7%
I. und II. ob. Gymnasialkl.	29,4%	58,8%	11,8%

In den beiden Hauptabtheilungen erscheinen die 3 Gruppen in folgendem gegenseitigem Verhältniss:

	I.	II.	III.
Humanisten	21,2%	41,0%	38,8%
Realisten	11,4%	29,5%	59,1%

Rechnen wir wieder nur die 4 Parallelklassen, so stellt sich das Verhältniss so:

	I.	II.	III.
Humanisten	17,1%	42,8%	40,0%
Realisten	12,5%	32,5%	55,0%

Diese Tabellen zeigen auf's Eclatanteste, wie in den obern Klassen die Zahl der stärkern Myopieen zunimmt, während die niedern Grade allmälig abnehmen. Ferner ergibt sich daraus ein etwelches Ueberwiegen der höhern und mittlern Grade der Myopie bei den Humanisten.

In Bezug auf die Beschaffenheit des Augenhintergrundes sei Folgendes erwähnt:

Sichelförmige Chorioidealatrophieen am Opticusrand, sogen. Coni, kamen in 75 Augen zur Beobachtung und zwar in 57 myopischen, 17 emmetropischen und 1 hypermetropischen. Nicht zu vergessen ist, dass wir auch die kleinsten deutlich sichtbaren atrophischen Sicheln mit gerechnet haben, dass also der hier von uns der Kürze wegen auch gebrauchte Ausdruck Conus eigentlich nicht genau ist, da in diesen Fällen von einer Ausbuchtung kaum die Rede sein kann.

Die Häufigkeit der Conus wuchs mit dem Grade der Myopie, wie aus folgender Uebersicht zu ersehen:

Unter 16 Augen mit M. über $^1/_{10}$ waren 15 mit Conus = 93,8%
„ 38 „ „ „ $^1/_{10}$—$^1/_{20}$ „ 22 „ „ = 57,9%
„ 42 „ „ „ $^1/_{20}$—$^1/_{60}$ „ 20 „ „ = 47,6%

Im Ganzen liessen 59,3% der myopischen, 13,7% der emmetropischen und 4,2% der hypermetropischen Augen sichelförmige Chorioidealatrophieen erkennen.

Was die Sehschärfe anbelangt, so war dieselbe in 219 Fällen normal oder grösser als normal. Die bedeutendsten Sehvermögen waren $^{28}/_{20}$; sie fanden sich nur bei Emmetropen oder Hypermetropen und meistens in den untersten Klassen. 24 Augen oder 9,8% hatten eine Sehschärfeverminderung zwischen $^{18}/_{20}$ und $^{20}/_{100}$, ein Auge war vollkommen blind in Folge erlittener Verletzung. Die 24 Augen mit Sehschärfeherabsetzung vertheilten sich auf 19 myopische, 1 emmetropisches und 4 hypermetropische. Unter den 19 myopischen Augen mit Sehschärfeherabsetzung fand sich zweimal regelmässiger und sechsmal unregelmässiger Astigmatismus, dreimal waren Hornhautflecken vorhanden. Bei den 8 übrigen Augen musste die Herabsetzung der Sehschärfe lediglich auf Rechnung der Veränderungen im Augenhintergrund gesetzt werden. In dem einen Fall mit Herabsetzung des Sehvermögens bei Emmetropie lagen Hornhauttrübungen vor, in den 4 Fällen von Hypermetropie liess sich unregelmässiger Astigmatismus nachweisen.

10 Augen zeigten einen zusammengesetzt myopischen Astigmatismus, der sich durch Cylindergläser dergestalt corrigiren liess, dass die Sehschärfe $^{20}/_{20}$ war.

Das höchstgradig astigmatische Auge zeigte im nahezu senkrechten Meridian M. $^1/_9$, im horizontalen M. $^1/_{28}$, es bestand somit zusammengesetzt myopischer Astigmatismus von $^1/_{12}$ im verticalen Meridian.

Wir haben bei unsern Untersuchungen auch auf die Erblichkeit Rücksicht genommen und dabei Folgendes erheben können: Von 53 Schülern wurde angegeben, dass entweder der Vater, die Mutter, oder beide myopisch seien. Unter diesen Schülern waren 26 Kurzsichtige.

Unter 31 Fällen von Myopie des Vaters waren 16 Kurzsichtige = 51,6%
„ 13 „ „ „ der Mutter „ 4 „ = 30,8%
„ 9 „ „ „ beid. Eltern „ 6 „ = 60,6%

Es geht daraus hervor, dass die Erblichkeit bei der Entwicklung der Myopie ebenfalls in Betracht kommt und zwar besonders dann, wenn beide Eltern kurzsichtig sind. Am wenigsten scheint die Kurzsichtigkeit der Mutter von Einfluss zu sein, eine Beobachtung, die auch von anderer Seite schon gemacht wurde.

Nur 4 Schüler behaupteten angeboren kurzsichtig zu sein und bei dreien von diesen liess sich eine erbliche Anlage constatiren. Alle übrigen sahen früher gut in die Ferne und datirten ihre Myopie aus einer frühern oder spätern Periode des Schulbesuchs.

Endlich haben wir unser Augenmerk noch auf das Vorkommen von Accommodationskrampf gerichtet und denselben, abgesehen von den Fällen von Hypermetropie, da angenommen, wo das Auge zwar nur mittelst Concavgläsern in die Ferne zu sehen vermochte, der Augenspiegel jedoch das Vorhandensein von Emmetropie constatirte. Diese Fälle, 23 an der Zahl, täuschten Myopieen von $^1/_{60}$—$^1/_{20}$ vor. Das Vorkommen dieses Krampfes in den verschiedenen Klassen ist

für die Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte der Myopie zu interessant, als dass wir die gefundenen Werthe hier nicht anführen sollten. Wir fanden:

In der I. Kl.	26,8%	Kurzs. und	14,3%	mit Accom.-Krampf behaftete.
„ „ II. „	40,3%	„ „	13,0%	„ „ „
„ „ III. „	30,0%	„ „	14,0%	„ „ „
„ „ IV. „	47,0%	„		
„ „ V. u. I. ob. Kl.	54,0%	„		
„ „ II. „ „	58,0%	„		

Diese Zusammenstellung ist wohl dahin auszulegen, dass der anfängliche Zustand scheinbarer Myopie schliesslich bei fortwirkenden Schädlichkeiten in einen bleibend kurzsichtigen übergeht.

Ziehen wir nun in Kurzem aus dem bisher Erwähnten unsere Schlüsse, so müssen wir sagen, dass nur in einer minimalen Zahl von Fällen die Myopie angeboren, in weitaus den meisten erworben ist, dass für einen Theil der erworbenen Fälle allerdings die Mitwirkung einer ererbten Anlage wahrscheinlich wird, dass aber doch vornehmlich äussere Momente, wie sie unsere Erziehungsmethode und die Schule mit sich bringen, bei der Entstehung und Entwicklung der Myopie die hervorragende Rolle spielen.

Wir stehen nicht an, die Hauptschuld auf die Schule zu werfen, welche unsere Jugend mit Unterrichtsstunden und häuslichen Arbeiten überbürdet, den Geist viel zu sehr zu Ungunsten des Körpers berücksichtigt. Diese Einseitigkeit in der modernen Erziehungsweise rächt sich am auffallendsten am Sehorgan. Im Weitern müssen wir die Mangelhaftigkeit der Beleuchtung unserer Schulzimmer und die schlechte Einrichtung der Subsellien anklagen. Aber auch ausserhalb der Schule gelegene Momente wirken hier noch mit, so die freiwillige Ueberanstrengung der Augen von Seite der Schüler, die unter unsern Schülern grassirende Lesewuth, ferner unpassende Haltung beim Arbeiten, ferner das Tragen zu starker Concavbrillen. *) Endlich dürfen wir nicht vergessen, dass der mehr oder minder vollständige Mangel an Gelegenheit zum Sehen in die Ferne, der sich namentlich bei unsern Stadtschülern geltend macht, als ein Hülfsmoment bei der Entwicklung der Myopie betrachtet werden muss.

Zur Abhülfe der erwähnten Uebelstände schlagen wir etwa folgende Massregeln vor:

Reduction der Stunden und Aufgaben, welche das Auge stark in Anspruch nehmen, dafür Vermehrung derjenigen Unterrichtsstunden, welche den Aufenthalt im Freien ermöglichen, daher Vermehrung der Turnstunden, der naturwissenschaftlichen Excursionen, Einrichtung von Schiesscursen, obligatorischer Eintritt in's Kadettencorps für alle Gymnasiasten; Einrichtung gut beleuchteter Schulzimmer, Anschaffung geeigneter Schulbänke, die namentlich den verschiedenen Grössenverhältnissen der Schüler besser Rechnung tragen; Rücksichtnahme auf die die Augen besonders anstrengenden Fächer bei Eintheilung des Stundenplans, resp. Verlegung jener Fächer auf die hellsten Tagesstunden; Verlassen des bisherigen Gebrauchs,

*) Es sei hier bemerkt, dass von 19 Brillenträgern unseres Gymnasiums 7 zu starke Concavbrillen trugen.



wonach jeder Schüler das Jahr hindurch den gleichen Platz inne hat, wodurch Schüler mit dunkeln Plätzen fast nothwendig zu Myopen werden; Einführung von 10 Minuten langen Pausen nach jeder Unterrichtsstunde mit obligatorischem Aufenthalt im Freien, damit die Accommodation sich wieder entspannen kann; sorgfältige, die Refraction und Accommodation berücksichtigende Brillenwahl bei bereits Myopischen; endlich bessere Ueberwachung der Schüler in ihrer häuslichen Thätigkeit von Seite der Eltern.

Trösten wir uns nicht damit, dass glücklicherweise in der grössten Zahl der Fälle die Myopie nach vollendeter Entwicklung nicht mehr zunimmt und dass nur Wenige dem traurigen Loos einer bis zur vollständigen oder fast vollständigen Erblindung progredirenden Kurzsichtigkeit verfallen. Es handelt sich aber darum, bei Zeiten einem Uebel zu begegnen, das, nach *Darwin*'schen Principien fortgepflanzt, in nicht gar langer Zeit unsere Städtebevölkerung zu Kurzsichtigen zu machen droht. Trösten wir uns nicht damit, dass jene Zeit noch ferne liegt, wir würden sonst in den Fehler jener frivolen Generation verfallen, die da sagte: „après nous le déluge."

Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen.*)

Von Dr. *Wagner*.

Da der beschäftigte Praktiker nicht Zeit hat, Badeschriften zu studiren, und dieselben meistens das Geschick haben, im Chaos des Papierkorbes unterzugehen, übergebe ich die folgenden Zeilen dem „Correspondenz-Blatt", in der Hoffnung, sie werden einige Leser finden, welche sich für eine Quelle interessiren, die von jeher zu den beliebtesten unseres Vaterlandes zählte. Für manchen Collegen dürfte es nicht unwichtig sein, wenn er in den Fall kommt, seine Clienten nach einem Curorte zu dirigiren, mit der Wirkungsweise desselben bekannt zu sein.

In den Thermen von Baden kommen vorherrschend zur Behandlung: Krankheiten 1) der Bewegungsorgane, 2) des Nervensystems, 3) der Schleimhäute des Respirations-, Digestions- und uropoëtischen Systems, sowie einige andere im speziellen Theile zu besprechende Affektionen.

Allgemeine Contraindicationen: Alle acuten Entzündungen mit oder ohne Fieber, bösartige Neubildungen, vorgeschrittene organische Erkrankungen des Herzens, der grossen Gefässe, der Lungen und des Gehirns halte ich für unbedingte, — subacute Entzündung, sowie Syphilis, Caries und Anæmie nur für bedingte Contraindicationen.

I. Krankheiten der Bewegungsorgane.

a) Die Gicht Arthritis vera. Obgleich die Gicht aller Wahrscheinlichkeit nach eine Blutkrankheit ist, glaube ich sie doch hier unterbringen zu dürfen, da sich ihre Symptome zum grossen Theil in den Bewegungsorganen manifestiren.

*) Krankengeschichten werde ich gar keine anführen, da man bei dem Hang nur die günstigen Erfolge mitzutheilen leicht sowohl das Publikum wie sich selbst täuscht.



Wenn es sich um Krankheiten handelt, von welchen uns eine klare Einsicht in die Pathogenese so sehr fehlt, wie diess hier der Fall ist, so schliesst sich Derjenige, der sich erst Rechenschaft gibt von dem, was er mit seiner Therapie bezwecken will, einer der bestehenden Hypothesen an und richtet darnach sein Verfahren. Bei der in Rede stehenden Krankheit ist wohl die folgende am plausibelsten:

Durch die Zufuhr sehr reichlicher stickstoffhaltiger Nahrung wird in der Niere und den einzelnen Organen des Körpers mehr Harnsäure als normal gebildet, ihre Ausscheidung wird durch catarrhalische Veränderungen in den Harnkanälchen gehindert, tritt dieses letztere ein, so erfolgt eine Ausscheidung der Harnsäure in die Gelenke oder andere Organe — ein normaler oder anomaler Gichtanfall —, werden die Harnkanälchen für die Ausscheidung bald wieder wegsam, so geht der Gichtanfall vorüber, geschieht diess nicht und atrophirt die Niere, so wird aus dem acuten Gichtanfall eine chron. Gicht.

Die durch den Gebrauch gewisser Quellen erreichten therapeutischen Resultate scheinen in der That die Richtigkeit dieser Hypothese zu bestätigen. Es möge mir nun gestattet sein, die Art und Weise, nach welcher ich mir die Wirkung unserer Therme vorstelle, etwas näher zu besprechen.

Wenn uns auch nicht bekannt ist, wesshalb es nur bei einer verhältnissmässig geringen Zahl opulent lebender Leute zu der anomalen Anhäufung von Harnsäure im Blute kommt, und ob diese Harnsäureanhäufung das eigentliche Wesen der Gicht ausmacht, so scheint doch die hauptsächlichste Aufgabe der Therapie, da wir keine Specifica haben, darin zu bestehen, sowohl die abnorme Harnsäurebildung zu bekämpfen als für die schon im Blute angehäufte ungehinderte Ausscheidung zu erzielen. Durch verminderte Stickstoffzufuhr suchen wir das eine, durch Beschränkung des Genusses des catarrherzeugenden Alkohols und die Darreichung gewisser das harnsäurereiche Blut reinigender Mittel das andere zu erreichen.

Die geeignetsten Mittel, in der angegebenen Weise das Blut zu reinigen, sind jene, welche auf die Thätigkeit der secernirenden Organe, besonders der Niere wirken und zugleich die Kraft besitzen, die Anwesenheit der harnsauren Salze weniger schädlich zu machen, indem sie die fernere Ablagerung in dem Gewebe hindern oder (was wohl nur in der Niere mit Sicherheit erwiesen ist) die bereits deponirten Massen entfernen.

Diesem Zwecke entsprechen besonders die Alkalien und alkal. Erden, wegen ihrer grossen Affinität zur Harnsäure, mit welcher sie leicht lösliche Verbindungen eingehen.*)

Als natürliche Lösungen dieser Substanzen präsentiren sich uns eine Zahl von Mineralquellen, gleichzeitig bieten sie auch die Bedingungen, welche *Garrod* als Regel für den Gebrauch der betreffenden Salze bei der chron. Gicht aufstellt:

1) Die Salze müssen in kleinen Dosen gegeben und 2 oder 3 Mal des Tages wiederholt werden. Kleine Dosen sind aus verschiedenen Gründen den grossen

*) Das Nähere darüber siehe in *Garrod's* Buch über die Behandlung der Gicht. Pag. 279 und folgende.



Gaben vorzuziehen, wenn die längere Anwendung dieser Mittel nöthig erscheint; weil sie so die Verdauungsorgane nicht reizen oder stören, leichter auf die Sekretionen wirken und keine Schwäche verursachen. Die letztere Wirkung wird zuweilen von den Salzen beobachtet, besonders von den alkalischen Salzen, wenn sie in bedeutenden Gaben verordnet werden.

2) Die Salze müssen in grossen Quantitäten von Wasser aufgelöst werden (das Wasser ist ohne Zweifel ein wichtiges Agens und rationell angewendet ein sehr heilsames Mittel).

Lange bevor man auf die Behandlung der Gicht durch Alkalien aufmerksam gemacht wurde, standen einzelne Alkalien und alkalische Erden führende Quellen im Rufe grosser Wirksamkeit gegen diese Krankheit, darunter auch die Thermen von Baden. *)

Bei der Trinkkur in Baden scheint sowohl die Einwirkung auf die Niere als auch die auf den Darmkanal in Bezug auf die therapeutischen Resultate von Wichtigkeit zu sein.

Die letztere Einwirkung hängt freilich etwas von der Individualität ab; bei Personen, die an sehr träger Darmbewegung, an habitueller Verstopfung leiden, wirkt das Thermalwasser meist nicht abführend, thut es aber seinen Dienst, so ist die Ableitung auf den Darmkanal nicht als unwesentlich für die Therapie der Gicht zu betrachten, denn auch auf diesem Wege scheint die Harnsäure ausgeschieden werden zu können; häufig beobachten wir die ersten Zeichen einer Remission erst dann, wenn nach länger fortgesetztem Genuss des Wassers reichliche Entleerungen eintreten.

Doch noch wichtiger ist der Process in den Nieren, denn hier handelt es sich nicht allein um die Ausscheidung der im Blute befindlichen überschüssigen Harnsäure, sondern auch um die Ueberwindung mechanischer Hindernisse, welche durch die wohl stets bestehende Nephritis arthritica gesetzt werden, wie diess *Klebs* nachgewiesen hat.

Nach diesem Autor entspricht die gichtische Nephritis entweder mehr der pyelonephritischen oder der diffusen Form der Nephritis, je nachdem die Ablagerung der harnsauren Salze mehr in dem Nierenbecken und die Medullarsubstanz oder in die Corticalsubstanz stattfindet. Bei der letztern Form schlagen sich die harnsauren Salze in amorpher körniger Form zuerst in den Harnkanälchen, später auch in der Zwischensubstanz nieder und bilden sich schliesslich sternförmige Krystallbüschel in der letztern. Auf der meist granulirten Oberfläche der Gichtniere sieht man die weissen punktförmigen Concretionen durchschimmern. Bei der ersteren Form, der Pyelonephritis arthritica findet man die geraden Harnkanälchen mit weissen Massen angefüllt, an der Spitze jeder Papille einen aus harnsauren Salzen bestehenden weissen Punkt.

Nun denke ich mir die Vorgänge beim Gebrauch des Thermalwassers folgendermassen: Die vermehrte Flüssigkeitseinnahme steigert den Druck im Gefässsystem, wodurch auf die mit Harnsäure angefüllten Harnkanälchen rein mechanisch

*) Die hauptsächlichsten festen Bestandtheile des Thermalwassers sind: Schwefelsaures Kali und -Natron, Chlor-Natrium, -Lithium, -Calcium und doppelt kohlensaure Magnesia.



eingewirkt wird, während die ins Blut übergegangenen Alkalien und alkalischen Erden chemisch wirken, d. h. sich mit der krystallinischen Harnsäure zu leicht löslichen Salzen verbinden, vielleicht wirken sie auch reizmildernd auf die katarrhalisch afficirten Harnkanälchen.

Es frägt sich nun, ob auch hier die klinischen Beobachtungen für die Richtigkeit dieser Hypothese sprechen.

Bei einem grossen Theil der arthritischen Patienten bemerkt man bald früher bald später eine Reaction auf die Harnsekretion: stärkere Diurese mit mehr oder weniger reichlichen Sedimenten (oft aus reiner krystallinischer Harnsäure bestehend) wobei sich in der Regel zugleich eine Remission der Schmerzen oder Besserung des Allgemeinbefindens geltend macht. Fälle, wo die Schmerzen fortbestehen und keine harnsauren Sedimente ausgeschieden werden, geben in Bezug auf das Kurresultat stets eine schlechte Prognose.

Doch nicht nur bei dem innerlichen Gebrauche des Thermalwassers, sondern auch dort, wo der Zustand des Magens oder andere Verhältnisse den Genuss desselben verbieten, wo somit nur Bäder in Anwendung kommen, sehen wir oft eine ähnliche Wirkung auf die Harnsecretion. Hier hat man sich natürlich das Zustandekommen derselben auf eine andere Weise zu erklären. Die vermehrte Diurese ist wahrscheinlich die Folge der durch die Erregung der Hautnerven hervorgerufenen Beschleunigung der Blutcirculation; es findet zwar eine Abnahme der Pulsfrequenz statt, indem wahrscheinlich vermittelst der Hautnerven eine Reizung des Nervus vagus und des Hemmungsnervensystems des Herzens entsteht, wodurch bekanntlich die Contractionen des Herzens der Zahl nach vermindert, jedoch ausgiebiger und vollkommener werden. Jede einzelne Herzcontraction treibt die fortzuschaffende Blutwelle mit immer gesteigerter Kraft in die Blutgefässe und bis in die feinsten Kapillaren und steigert so den Druck, unter welchem sich die Blutmengen in den Nieren befinden. Diese letztern gleichen einem Filtrirapparate, durch welchen die Filtrirfunctionen in einem zu messenden Verhältnisse zu der Natur der zu filtrirenden Flüssigkeit und ebenso auch zu dem Drucke steht, unter welchem die Filtration vor sich geht. Die durch das Bad gesteigerte Energie der Herzcontractionen muss also nothwendiger Weise eine vermehrte Urinsecretion zur Folge haben.

Mit der vermehrten Wasserausscheidung durch die Nieren werden aber auch die festen Harnbestandtheile, die wichtigsten Umsatzprodukte des Körpers in grösserer Menge entleert, die Bäder wirken also auch wesentlich auf den Stoffwechsel ein.

Auf diesem eben besprochenen Wege scheint der innerliche und äusserliche Gebrauch unserer Therme das Blut von dem Harnsäureüberschuss zu befreien und die Ausscheidungsfähigkeit der Nieren für dieselbe wieder herzustellen, wodurch wir die Constitution bessern und die freien Intervallen zu verlängern, spätere Attaquen zu mildern hoffen (eine vollständige Heilung von dieser Krankheit ist sehr problematisch).

Eine andere Frage ist es, ob auch die in fester Form als Sodaurat in gewissen Organen, besonders aber den Gelenkapparaten deponirte Harnsäure in den Thermen zur Lösung kommen kann?

Obgleich *Garrod* die Löslichkeit des Urates durch Kali und Lithionsalze an aus-

geschnittenen Knorpelstückchen nachgewiesen hat, obgleich ich mich selbst von der energischen Wirkung einer ziemlich schwachen Lösung von CO_2 Lithion auf Harnsteine überzeugt habe, so glaube ich doch, dass diess im Körper nicht stattfindet und daher die Frage verneint werden muss. Diese Ansicht beruht hauptsächlich auf der Beobachtung, dass ich kleine Gichtknötchen, wie sie unter der Haut der Ohrmuschel sowie in der Nähe der Phalangen der Hände und Füsse vorkommen, nie während des Aufenthalts in der Therme verschwinden sah, wo doch reichlichere Vascularisation eine Resorption eher begünstigen würde als auf den gefässarmen Knorpeln und Gelenkbändern.

Wenn erhebliche Verdickungen der Gelenke während der Kur schwanden, so beruhte diess auf einer Hebung der hyperæmischen Schwellung und Verdickung der Kapsel, des Bandapparates und des periarticulären Bindegewebes. Wird ein solches Abschwellen erreicht, so glaube ich kann man auch damit zufrieden sein, denn in den genannten pathologischen Veränderungen liegt gewiss häufiger die Ursache des Schmerzes und der Bewegungsstörung als in der Gegenwart oft nur stecknadelkopfgrosser Partikelchen von Sodaurat bei Personen, die an chronischer Gicht leiden. Dass die Gegenwart von Sodaurat nicht die Ursache solcher Gelenkschwellungen ist, beweist der Umstand, dass zuweilen bedeutende Streifen in einem Gelenk vorkommen können, ohne Schwellung zu verursachen.

Die Beseitigung schmerzhafter Schwellung afficirter Gelenke beim Gebrauch der Bäder erklären wir uns durch die allgemeine Bethätigung des Stoffwechsels und die Hebung von Stasen durch Ableitung und die Belebung des Hautorgans und seiner Funktionen.

Wichtig für die therapeutische Verwendung der Therme ist eine genaue Differentialdiagnose. Es wird nämlich zuweilen, zum Nachtheil des Kranken, die acute Gicht mit acutem Gelenkrheumatismus und die sogenannte atonische oder anomale mit chronischem Gelenkrheumatismus verwechselt. Daher erinnere man sich, dass die acute Gicht mit gastrischen Störungen beginnt, meist in Verbindung mit Lebererkrankungen und Stauungen im Pfortadersystem steht, vorzüglich die kleinern Gelenke (besonders die grosse Zehe) befällt, ihre Gelenkentzündung erysipelatöse Röthe bewirkt, Spannung, Geschwulst und enorme Schmerzen hervorruft, welch letztere meist Morgens eine Remission machen, endlich, dass die acute Gicht oft mit grosser Regelmässigkeit zu gewissen Zeitterminen zurückkehrt, — während der acute Gelenkrheumatismus fast immer in Folge von Erkältung entsteht, keine Morgenremissionen macht, seine Entzündung gerne nach Abnahme in einem Gelenk auf ein anderes überspringt, die complicirenden Krankheiten nicht Leber und Magen, sondern Endo- und Pericard und Pleura betreffen.

Beide Erkrankungen haben das gemeinschaftlich, dass ihr acut entzündliches Stadium den Gebrauch der Therme verbietet, erst nachdem alle entzündlichen Symptome geraume Zeit gänzlich geschwunden sind, darf die Kur beginnen. *)

(Schluss folgt.)

*) Nicht allzu selten sehen wir sogar bei Patienten, die schon längst keine acute Attaque mehr gehabt, eine solche während der Kur auftreten, meistens verläuft sie kurz und geht in entschiedene Besserung des Befindens über.



Vereinsberichte.

IX. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 16. Mai 1874, Mittags 12 Uhr.

Vorort: Centralschweiz; Präsident: Dr. *Alfred Steiger* (Luzern),

Sekretär: *A. Kaeppeli* (Sursee).

(Schluss.)

II. Dr. *Erismann* (Brestenberg) trägt ein Referat vor über die Sanitätszüge und behandelte darin nach kurzen Bemerkungen über Geschichte und Literatur:

1) die verschiedenen, zu den Sanitätszügen verwendeten Eisenbahnwagen, ihre Construction und Ausrüstung;

2) die verschiedenen Zusammensetzungen;

3) den Dienst auf den Sanitätszügen;

dann folgten einige Bemerkungen über die Auswahl der zum Transport zu bestimmenden Verwundeten und endlich Einiges über Ventilation und Auswahl der Wagen (Personen- oder Güterwagen). Er theilte schliesslich die Beschlüsse der Wiener Conferenz puncto Verwundetentransport mit. *)

Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* (Bern) verdankt dem Referenten dessen gediegene Arbeit und wünscht den Ideen praktische Ausführung. Es sei sehr wichtig, die Sache allseitig zu prüfen. Die Sanitätszüge haben Grosses geleistet. Sie sind im speziellen Falle so einzurichten, wie sie erfahrungsgemäss erprobt sind. Dabei haben wir mit bestehenden Verhältnissen zu rechnen, und wir für die Schweiz hätten zu fragen, ob wir Güterwagen oder Personenwagen dazu benutzen wollen. Für unsern Zweck müssen sämmtliche Wagen der Länge des Zuges nach durchgehbar sein, d. h. die Wagen müssen sog. Stirnthüren haben. Unsere vorhandenen Wagen sind bis jetzt nicht speziell für unsern Zweck hergerichtet, und wären die Personenwagen in dieser Beziehung besser als die Güterwagen, die erst mit Stirnthüren versehen werden müssten. Dieses würde aber von den Bahnverwaltungen kaum gestattet werden, indem solche Güterwagen im gewöhnlichen internationalen Verkehre nicht mehr brauchbar wären. Wenn hingegen bei den Personenwagen die Treppengeländer entfernbar wären, so seien dieselben für unsern Zweck vollkommen geeignet; man kann von beiden Enden des Zuges bequem eingehen und alle Wagen der Länge nach ohne Hinderniss passiren. Personenwagen seien auch immer disponibel, indem dieselben nur im Beginne eines Feldzuges zu Truppenbewegungen benutzt werden, später mehr die Güterwagen für Proviant- und Munitionstransport. Es sei nun besonders darauf zu halten, dass die Personenwagen mit genügend breiten, 94 Cm. messenden doppelflügeligen Stirnthüren und entfernbaren Treppengeländern versehen werden.

Professor *Socin* (Basel) freut sich, dass von allen Ländern zuerst in der Schweiz in dieser Angelegenheit praktischer Erfolg angestrebt werde und die Bahnverwaltungen entgegenzukommen scheinen. Die internationale Conferenz in Wien, zusammengesetzt aus den ersten ärztlichen Autoritäten und andern bedeutenden sachkundigen Männern und an der Redner Theil zu nehmen die Ehre hatte,

*) Ein ausführliches Referat folgt später im Corr.-Blatt. Redact.



habe diese Frage allseitig geprüft und betreffende Vorlagen gemacht; jedoch habe man sich nicht mit Detailfragen befasst, nicht bestimmt, was für Wagen etc.; dies habe man den einzelnen Ländern anheimgestellt, sondern habe nur festgestellt, wie ein Sanitätszug organisirt sein solle. Die einzelnen Länder sollen dahin arbeiten, dass die Bahnverwaltungen auf Gesetzeswegen angehalten werden können, die Wagen so erbauen zu lassen, dass sie für unsere Zwecke gebraucht werden können. Wir haben an uns die Frage zu stellen, wie können diese Wagen auf das Zweckmässigste hergerichtet werden? Doch haben wir neben Anbringung von Stirnthüren und gehöriger Weite derselben noch andere Anforderungen: die Wagen sollen auch Seitenthüren haben; sie sollen ventilirbar und heizbar sein. Die Communikation von einem Wagen zum andern ist nothwendiges Erforderniss. Dies alles soll in Friedenszeiten in Ordnung gebracht werden und gerade in der Schweiz sollte dies möglich sein.

Dr. *Massini* (Basel) hat im deutsch-französischen Kriege fünf Sanitätszüge mitgemacht und dabei verschiedene Erfahrungen gesammelt. Man benutzte alle möglichen Wagen, mit und ohne Stirnthüren; immerhin erwies sich die Möglichkeit der Communikation von einem Wagen zum andern auch während der Fahrt als sehr nothwendig. Nicht jeder Wagen hat immer seinen Arzt oder anderes zuverlässiges Personal; es ist nothwendig, dass man überall nachsehen kann. Die Seitenthüren haben den Nachtheil, dass sie viel Platz wegnehmen. Packwagen haben kein Licht, sind daher sehr schlecht, auch für Gesunde. Für Heizung der Wagen zeigten sich die sog. Meidinger-Ofen genügend, für grössere Räume nicht. Man hat auch die Erfahrung gemacht, dass Personenwagen am leichtesten aufzutreiben waren; indem selbst für Truppenbewegungen alle andern Wagen gebraucht werden.

III. Dr. *Ad. Vogt* (Bern) referirt nun über den Antrag der Section Bern: Die Frage: „Ueber Einführung von Todtenscheinen in der ganzen Schweiz (Mortalitätsstatistik)“ solle zum Gegenstande eines Referates und einer Besprechung in einer spätern Sitzung gemacht werden.

„Herr Präsident, meine Herren!

In der Sitzung des Vereins vom 10. Mai 1873 wurde beschlossen, einzelne medicinische Fragen von grösserer Tragweite für das Volkswohl und unsere Institutionen, namentlich solche von statistischer, hygieinischer oder militärärztlicher Natur durch eigens hiezu bestellte Referenten hier anregen und, anknüpfend an das Referat, eingehender besprechen zu lassen.

Es wurde ferner dem Vorschlag der Section Basel beigepflichtet, dass jeweilen die Sectionen des Vereins in den Hauptversammlungen dahinzielende Themata in Vorschlag bringen sollten, unter welchen der Centralverein alsdann dasjenige auswähle, welches er zunächst auf die Traktanden gesetzt zu sehen wünsche. Die Section, deren Thema gewählt werde, habe alsdann den Referenten zu bestellen, und dieser habe sich zur Unterstützung mit den passenden Kräften ins Einvernehmen zu setzen.

In Ausführung dieses Beschlusses bin ich so frei, Ihnen im Auftrage der Section Bern als später zu behandelndes Thema vorzuschlagen:

„Ueber die Einführung obligatorischer Todtenscheine mit Angabe der Todesursachen auf dem ganzen Gebiete der Eidgenossenschaft.“

Meine Aufgabe ist nicht, über die Sache selbst zu referiren und mit organisatorischen Vorschlägen hier vor Sie zu treten, sondern ich habe nur den Auftrag, jenes Thema Ihnen zur Annahme zu empfehlen. Ich glaube dieser Empfehlung um so mehr Gewicht verleihen zu können, wenn ich Ihnen kurz den eminenten Werth jenes Thema's vor die Augen führe und durch eine kleine Skizze von der allfälligen Organisation jener Mortalitätszählung mit Angabe der Todesursachen Ihnen auch die Möglichkeit der praktischen Ausführung zeige.

Vor 30—40 Jahren war in unserer Wissenschaft die statistische Methode förmlich verpönt: ihre unrichtige Anwendung hatte zu oft zu Fehlschlüssen verleitet. Heutzutage ist die Situation eine andere geworden: es würde Jeder von uns als Ignorant gelten, der sich über diese Methode hinwegsetzte, und er würde sich den gerechten Vorwurf der Unfähigkeit zuziehen, wenn er ohne sie im Rathsaale der Wissenschaft ein Wort mitreden wollte. Alle Erfahrungswissenschaften beruhen im Grunde auf ihr. Wenn *Laplace* ausruft: „es gibt nur Wahrscheinlichkeiten“, so sagt er damit, dass unsere Erfahrungen alle keine absolut exakten sind, sondern nur durch den höheren Grad der Wahrscheinlichkeit für uns zu unbestreitbaren Thatsachen werden. Und die Methode, durch welche wir unsern Erfahrungen so hohe Grade der Wahrscheinlichkeit verleihen, dass sie für das menschliche Verständniss als Wahrheit gelten, ist eben die statistische.

Wer hat zur Wohlfahrt unserer Kranken den Vampyrismus der grossen Blutentleerungen und die Vergiftung mit Brechweinstein aus der Therapie der Lungenentzündung hinausgeworfen? — Der Procentsatz der Todten bei jener Behandlung. Wer hat uns im Typhus die andauernde Erhöhung der Körpertemperatur als das wichtigste Symptom kennen gelehrt, und wer hat uns die siegreiche Kaltwasserbehandlung in dieser Krankheit gezeigt? — Die immer wiederholten Temperaturmessungen und statistischen Nachweise von den Erfolgen jener Therapie. Und wer sagt uns, zu welcher Zeit und an welcher Körperstelle wir das Amputationsmesser ansetzen sollen? — Das statistische Ergebniss aus tausend und tausend Einzelbeobachtungen. Wo wir in unserer praktischen Medicin hingreifen: immer Statistik und wieder Statistik! Und wo diese sich selbst controlirende Methode fehlt: ein Herumschweifen im Vagen!

Wenn Sie nun auch wohl Alle mit mir den vollen Werth der statistischen Methode für unsere Wissenschaft anerkennen, so werden Sie doch fragen, warum die Section Bern heute nicht blos mit dem Vorschlage kommt, eine statistische Arbeit hier im Vereine vorzunehmen, sondern sogleich unseren engen wissenschaftlichen Freundschaftskreis überspringt und in unsere staatliche Administration eingreifen will.

Die Motive zu diesem Schritte sind doppelter Art:

a. einmal der fundamentale Werth des Gegenstandes selber und

b. andrerseits unsere gegenwärtigen politischen Verhältnisse.

Ad a. Als im Jahr 1842 *Edwin Chadwick* für das englische Armenamt (Poor law board) seinen berühmten Bericht über den Gesundheitszustand der Arbeiterbevöl-

kerung herausgab, erhob sich in der ganzen Presse Englands und des Continents ein wahrer Sturm der Verwunderung und des Entsetzens über die Enthüllung jener Zustände. Die unerschütterliche Grundlage jener Arbeit bildete eben die Mortalitätsstatistik, welche England seit längerer Zeit in wunderbarer Weise ausgebildet hatte. Diese einfache und wahre Darlegung des Sachverhaltes genügte, um dort eine vollständige Umwälzung im öffentlichen Leben hervorzurufen: trotz dem hartnäckigsten Widerstande der Gegner im Publikum und den Behörden und unter Mithülfe der Cholera erliess das Parlament

1845 und 1848 Gesetze über die Entfernung der Abfallstoffe (Nuisances Removal Acts);

1846 und 1847 Gesetze über Bäder und Waschanstalten (Baths and Washhouses Acts);

1848 das Gesetz über Wahrung der öffentlichen Gesundheit (Public Heath Act) mit spätern Supplementen;

1851 und 1853 Gesetze über die gemeinsamen Logirhäuser (Common Lodginghouses Acts);

1851 Gesetz über Logir- und Wohnhäuser der arbeitenden Klassen (Labouring Classes Lodginghouses and Dwelling Act);

1852 und 1853 Gesetze über Begräbnissorte (Burial Acts);

1853 Gesetz über Vermeidung des Rauchs (Smoke Nuisance Abatement Act);

1855 ein neues Gesetz über Entfernung der Abfälle (Nuisances Removal Act);

1848 und 1855 Gesetze über Verhütung von Krankheiten (Discases Prevention Act), u. s. f.

Und was war der Erfolg dieser reichen und eingreifenden Gesetzgebung, welche den zähen Widerstand des unabhängigen englischen Charakters niederkämpfte? In einer Zeit, in welcher die allgemeine Mortalität in England um etwa $^1/_2$ pro mille zurückgegangen war, sank sie in den Städten, in welchen jene sanitarischen Reformen durchgeführt worden waren, gleichzeitig um mehr als 3 bis 7 pro mille! In den reformirten Logir- und Arbeiterwohnungen Londons starben nach einem Durchschnitt von 3 bis 5 Jahren jährlich 13 von 1000 ihrer Bewohner, während in der Stadt 22‰ starben; Kinder starben dort sogar nur 5 bis 10‰, während deren 46 ‰ in London starben. In einzelnen Stadtquartieren Londons ging die Mortalität von 30—40‰ auf 14 und 13, ja sogar auf 7‰ herab! In den drainirten Städten Englands fiel die Sterblichkeit an Lungenschwindsucht um $^1/_5$, $^1/_3$, ja $^1/_2$ herunter! Wenn Sie nun diesen Resultaten den Ausspruch des gewiegten Statistikers *Quetelet* „l'art de guérir exerce peu d'influence sur le nombre de décès“ gegenüberstellen, so bedarf es wahrlich keiner feinen Wage, um zu entscheiden, in welcher Wagschale für uns das Gewicht liegt, welches alle anderen zusammengenommen aufwiegt oder aufwiegen sollte.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass der Patriotismus des Arztes seine höchsten Zielpunkte in der Pflege der öffentlichen Hygieine zu suchen hat: hier können und müssen sich auch Allo-, Homöo-, Hydropathen, Magneto- und Balneotherapeuten, Vegetarianer und Carnivore, und wie unsere medicinischen Sekten alle heissen mögen, die Hände reichen, ohne ihre speziellen Glaubensartikel zu ver-

letzen. Nun sind wir aber in der Schweiz gerade in diesem Kapitel noch weit hinter anderen Staaten zurück, obgleich die Leistungen einzelner unserer Städte, wie Basel, Zürich und Genf sich ebenbürtig an diejenigen ausländischer Grossstädte stellen dürfen: es fehlt uns eben die Hauptsache dabei: die sanitarische Controle der Landbevölkerung, in welcher doch der Schwerpunkt unseres republikanischen Staatslebens liegt. Gerade diejenigen Culturvölker, welche sich der freiesten Institutionen zu erfreuen haben, wie England, Holland, ja sogar New-York jenseits des atlantischen Meeres, haben hierin den Vortritt genommen: nur wir, die einzige demokratische Republik in Europa, stehen noch weit hinter dem Vordertreffen, während das monarchische Deutschland bereits mit starken Schritten in die Reihe zu treten strebt. Es ist also hohe Zeit, dass wir uns aufraffen und werkthätig angreifen.

Wie ich Ihnen an dem leuchtenden Vorbilde von England gezeigt habe, können wir aber an keinen Fortschritt in diesem Gebiete denken, ohne dass wir den Grundstein zu dem Gebäude legen: und dieser ist die Erhebung des faktischen Bestandes, d. h. die statistische Aufnahme unserer Gesundheitsverhältnisse, von Krankheit und Tod. Nun wissen Sie aber Alle, dass eine Morbilitätsstatistik ihre ganz besonderen Schwierigkeiten bietet: die grosse Mehrzahl der Krankheitsfälle wird erstens nie zur Registration gelangen können; ferner werden solche Aufnahmen nur durch die freiwillige Mithülfe der Aerzte ermöglicht, und diese werden gegenwärtig leider weder durch ihren Bildungsgang noch durch ihre Lebensstellung in diese volkswirthschaftlichen Interessen so hineingezogen, wie es vor Allem in einem demokratischen Staate sein sollte; und endlich können wir nicht erwarten, dass eine gesetzlich obligatorische Angabe und Registrirung der Krankheitsfälle im ganzen Lande ins Leben treten werde, bevor die ganze Bevölkerung bis zur abgelegensten Berghütte von der Wichtigkeit solcher Massnahmen sich überzeugt hat. Es scheint mir daher die Organisation einer Morbilitätsstatistik über das ganze Land dermalen noch eine Unmöglichkeit und der Versuch, dieselbe durchzuführen mit der sichern Voraussicht, dass er missglückt, würde unsere Bestrebungen in dieser Beziehung nur schädigen, statt ihnen zu helfen. Desshalb sollen wir aber das Ziel nicht aus dem Auge lassen: unsere kantonalen und städtischen Sanitätsbehörden, soweit sie sich gegenwärtig mit dieser Aufgabe beschäftigen, werden dieselben weiter verfolgen und ausbilden, und unsere Aufgabe wird sein müssen, diesen disparaten Bestrebungen hier dann einmal eine Centralstelle zu gründen, welche nicht nur im Interesse der gegenseitigen Verständigung die gemeinsamen Formen für die Art der Erhebungen ausbildet, sondern auch das Material sammelt und besonders durch die Bearbeitung des Stoffes und die Publikation der Resultate die einzelnen Mitarbeiter am grossen Werke für ihre Mühe und Bereitwilligkeit entschädigt und weiterhin anspornt.

Dass Sie Alle, wie Sie hier sind, in diesen Bestrebungen mit mir übereinstimmen, dessen bin ich gewiss: es sprechen dafür auch ganz bestimmte Vorgänge. Sie haben selber bei unserer letzten Versammlung vom 15. September 1873 in Bern nicht nur den anregenden Vortrag unseres Collegen *Sonderegger* „Ueber Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege" zum ersten Tractandum gewählt,

sondern auch einstimmig seinen Schlussantrag angenommen, welcher lautet: „Die Organisation der Gesundheitspflege sei auf den Traktanden des Vereins zu behalten und in den Cantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden.“ Ferner theilt uns das „Correspondenzblatt für schweizer Aerzte“ mit „ dass am Vorabend jener Versammlung eine Vereinigung der kantonalen Vereinspräsidenten stattgefunden habe, in welcher neben dem Thema der eidg. Hochschule Referate über die staatlichen Massregeln gegen Typhus und die Einführung einer Mortalitätsstatistik auf dem Lande als nächst zu behandelnde Themata festgesetzt worden seien. Ich erinnere Sie endlich daran, dass viele unserer ärztlichen Bezirksvereine statutarisch die Besprechung von herrschenden Krankheiten und Epidemien als erstes Traktandum ihrer Verhandlungen hinstellen. Alle diese Themata setzen als erste Vorbedingung immer die statistische Aufnahme der faktischen Verhältnisse voraus.

Es beweist mir dies Alles, dass wir von dieser Bahn nicht zurückweichen werden, bis wir eine Morbilitätsstatistik unseres gemeinsamen Vaterlandes vor Allem einmal unter uns Aerzten zur Reife gebracht haben. Alsdann — aber auch nur alsdann — wird es uns an der Unterstützung der Behörden zur Ausführung des gereiften Planes sicher nicht fehlen.

Aber so weit sind wir leider gegenwärtig noch nicht. Wenn wir diesen Bestrebungen den Weg ebnen wollen, so müssen wir vor Allem nach dem praktisch Erreichbaren greifen und nicht das Dach construiren, bevor wir fundamentirt und das Fachwerk errichtet haben. Dieses praktisch Erreichbare ist aber die Mortalitätsstatistik, wie sie auch in der That die Basis der Morbilitätsstatistik sowie überhaupt der öffentlichen Gesundheitspflege ist. Dies ist auch der Grund, warum Ihnen heute die Sektion Bern den Antrag bringt, mit einstweiliger Zurücksetzung aller andern statistischen Bestrebungen unsere Kräfte ungetheilt der Durchführung einer schweizerischen Mortalitätsstatistik zuzuwenden.

Ad b. Es sind aber noch viel zwingendere Gründe da, diesen Gegenstand mit aller Energie speditiv an die Hand zu nehmen. Durch die Annahme unserer revidirten Bundesverfassung wird die Führung der Civilstandsregister der kirchlichen Vorsorge entzogen und nicht nur den bürgerlichen Behörden übergeben, sondern auch durch die Bundesgesetzgebung regulirt. Art. 53 der Verfassung sagt:

„Die Feststellung und Beurkundung des Civilstandes ist Sache der bürgerlichen Behörden. Die Bundesgesetzgebung wird hierüber die näheren Bestimmungen treffen.

„Die Verfügung über die Begräbnissplätze steht den bürgerlichen Behörden zu. Sie haben dafür zu sorgen, dass jeder Verstorbene schicklich beerdigt werden kann.“

Durch diesen Paragraphen wird also einer neuen Gesetzgebung gerufen, welche in vielfacher Beziehung die öffentlichen Sanitätsinteressen berührt; und wenn wir Aerzte, die natürlichen Vertreter dieser Interessen, versäumen, auf diese gesetzgeberischen Akte einzuwirken, so würde uns mit Recht von Seite des Volks der beschämende Vorwurf treffen, dass unser Stand gar gut seine Vorrechte und Privatinteressen zu wahren wisse, dass er aber für die Wohlfahrt des Volkes wohl

viele schöne Worte, hingegen wenig gemeinnützige Thaten aufzuweisen habe. Bei unsern gegenwärtigen Kämpfen gegen die Uebergriffe der Kirche in das Gebiet des Staates und umgekehrt ist zu erwarten, dass die Bundesbehörden das Gesetz über die Anlage und Führung der Civilstandsregister nicht ad Calendas græcas verschieben werden, sondern dasselbe bereits jetzt vorbereiten, um es schon im Herbste der gesetzgebenden Behörde vorlegen zu können. Es werden zur Vorarbeit Administrativbeamte, Juristen, Statistiker und Staatsmänner aus allen Kantonen herangezogen werden: — sorgen wir dafür, dass auch unser Standpunkt dabei seine Vertretung finde, damit wir die gesetzliche Einführung obligatorischer Todtenscheine mit obligatorischer Angabe der Todesursachen erlangen und darauf dann weiter fortbauen können.

Diejenigen unter uns, welche sich mit derartigen Aufgaben nicht beschäftigt haben, werden vielleicht die Schwierigkeit der Ausführung unterschätzen, während Diejenigen, welche sich in diesem Gebiete praktisch bethätigt haben, eher geneigt sein werden, die Hindernisse zu gross anzusehen. Erlauben Sie mir daher noch, einmal eine kleine Skizze von der Organisation der Mortalitätsaufnahmen Ihnen vorzuführen, wie ich sie mir ganz unmassgeblich vorstelle.

Nehmen wir an, das Gesetz habe den Wirkungskreis der Civilstandsbeamten abgegrenzt und bestimme unter Anderem in Betreff der Todesfälle, dass kein Verstorbener beerdigt oder vielleicht „verbrannt" werden dürfe ohne Abgabe eines vom Civilstandsbeamten unterzeichneten Erlaubnissscheines an den Todtengräber. Dieser Schein wird mindestens den Namen, Wohnort und die Sterbezeit neben der Erlaubniss zur Beerdigung enthalten. Hiemit hätten wir schon den primitiven Todtenschein. Sicherlich werden aber die Behörden schon hier eine Vermehrung der Angaben im Schema gesetzlich verlangen: man wird für andere volkswirthschaftliche Zwecke auch nach dem Alter des Verstorbenen, nach seiner Heimath, seinem Gewerbe, seinem allfälligen ehelichen Verhältniss, seinem Wohnhause, nach der Sterbestunde, der Begräbnissstätte, der Bestattungszeit u. s. w. fragen. Nun lassen Sie diesen Todtenschein in einer zweckmässigen und einheitlichen Form, nach Art der bekannten Zählkarten oder Zählblättchen angefertigt, vom Civilstandsbeamten ausfüllen und gleichzeitig in einem Doppel ausfertigen, so kann das eine Exemplar als Beerdigungsschein an den Todtengräber gelangen und von diesem, etwa mit der Bescheinigung der stattgefundenen Beerdigung, zurück an die lokale Polizeibehörde behufs Aufbewahrung als Urkunde. Dass der Inhalt des Scheines von dem Civilstandsbeamten sogleich bei seiner Ausfertigung auch in die Rubriken seines Civilstandsregisters eingetragen wird, versteht sich von selbst. Nun lassen Sie aber das andere identische Doppel des Todtenscheines binnen einer gesetzlich bestimmten Zeit (etwa 3—5 Tage) mit der Adresse des eidg. statistischen Bureau's der Post übergeben, so werden per Jahr etwa 60,000 Zählblättchen aus der ganzen Eidgenossenschaft in einem Centrum zusammenlaufen und einer einheitlichen Bearbeitung unterworfen werden können. Da nur 20, höchstens 30 solcher Zählblättchen auf je eine Bureaustunde fallen würden, so könnte ein einziger Schreiber das ganze eidgenössische Material registriren, indem ihm für jedes Zählblättchen eine Einschreibezeit von 2 bis 3 Minuten gegönnt wäre. Die umständ-

lichen, oft schwer erhältlichen, bisweilen auch etwas kritischen Todtenregister der einzelnen Kantone, welche alljährlich dem eidg. statistischen Bureau zugehen, würden wegfallen: die Arbeit würde eine weniger beschwerliche und dabei eine weit genauere und promptere, so dass die betreffenden Publikationen in der kürzesten Frist in die Hände aller Interessenten des In- und Auslandes gelangen könnten.

Nehmen Sie nun auch an, dass einzelne Kantone, welche für ihre volkswirthschaftlichen und wissenschaftlichen Bedürfnisse bereits eigene statistische Bureau's von bewährter Leistung besitzen, dieses Vorbeieilen statistischer Urkunden nach dem Centrum ungern sehen würden, so könnte diesem Uebelstande immer sehr leicht abgeholfen werden: man gibt, wo es verlangt wird, dem Todtenscheine einfach die Adresse des kantonalen statt des eidgenössischen statistischen Bureau's und verpflichtet das erstere, den Schein sofort nach stattgefundener Eintragung in das kantonale Register an die Centralstelle weiter zu befördern. Es könnte den kantonalen Regierungen auch ganz freigestellt werden, das eidgenössische Frage-Schema nach Gutfinden zu erweitern, wenn auch nicht abzuändern.

Nun kämen wir Aerzte aber mit dem Verlangen, dass der Todtenschein auch eine beglaubigte Angabe der Todesursache enthalten solle. Wer soll diese Angabe machen und unterzeichnen? Vor Allem natürlich der behandelnde Arzt, weil er die Todesursache am besten kennt. Wenn aber der Betreffende nicht mit oder durch ärztliche Hülfe gestorben ist, was z. B. in Genf bei 55% der Todesfälle nach *Dunant* stattfindet, wer dann? In Städten vielleicht ein hiezu bestellter Arzt als Todtenschauer; auf dem Lande der nächst erreichbare Arzt. An abgelegenen Orten, wo man aus zeitlichen und finanziellen Gründen vielleicht keinen patentirten Arzt hiezu heranziehen könnte, müsste freilich die Gemeindsbehörde irgend eine nicht sachverständige Urkundsperson hiefür ernennen, etwa den Pfarrer oder einen Lehrer. Glauben Sie nicht, dass die von den Letzteren gelieferten Angaben über die Ursache des Todes so ganz werthlos sind: in einer Blattern-, Scharlach-, Typhus- oder Choleraepidemie werden auch Laien nicht soweit neben das Ziel schiessen. Wenn aber die obligatorische Angabe der Todesursachen nicht überall im Lande ermöglicht wird, so werden auf den Epidemienkarten viele Gegenden wie leere Inseln oder wie Tintenkleckse erscheinen, welche uns die continuirliche Verfolgung des Seuchezuges verdecken. Wer statistische Untersuchungen über Krankheitsformen machen will, zu deren Erkenntniss eine feinere diagnostische Bildung erfordert wird, der wird die Spreuer von den Kernen zu trennen wissen und auch manche Angabe von patentirten Aerzten aus seinem Materiale ausscheiden. —

Ich will meine Skizze nicht weiter verfolgen, obgleich noch sehr viele Punkte hier zu erörtern wären, welche erwogen, diskutirt und vor der Ausführung entschieden werden müssen: das wird die Aufgabe Derer sein, welche von Ihnen zum eingehenderen Studium der Sache selbst erwählt werden, nicht Desjenigen, der sie Ihnen hier nur als Thema empfehlen soll. Ich hätte mich hiemit im Grunde meines Auftrages entledigt, und doch muss ich Sie bitten, mir noch einige Augenblicke Gehör zu schenken. Seit der letzten Sitzung der bernischen Kantonalgesellschaft hat sich die Sachlage durch die Annahme der neuen Bundesverfassung ge-

waltig geändert: wie ich Ihnen bereits auseinandergesetzt, können wir heute hier nicht mehr bei der Wahl eines Thema's für unsere nächste Versammlung stehen bleiben, wenn wir nicht bei den künftigen gesetzgeberischen Arbeiten, welche in die öffentliche Gesundheitspflege einschlagen, post festum kommen und ganz auf die Seite geschoben werden wollen. Wenn ein Referent in dieser Frage bestellt wird, so darf er bei unserer nächsten Zusammenkunft nicht darüber referiren, was geschehen und wie es geschehen sollte, sondern über das, was im Laufe dieses Sommers bereits geschehen ist. Ich sehe mich daher gezwungen, über den mir gewordenen Auftrag jetzt schon hinaus zu gehen und Ihnen ohne Instruction, von mir aus noch einige Anträge zu unterbreiten.

Die Durchführung einer allgemeinen Mortalitätsstatistik im angedeuteten Sinn greift so sehr in öffentliche und private Interessen, in die verschiedenen kantonalen und kommunalen Verwaltungen ein, dass Sie das Referat, wenn es praktischen Werth erhalten soll, weder einer einzelnen kantonalen Sektion, noch einem einzigen Referenten überlassen können. Ich schlage Ihnen daher vor, schon heute ein Aktionskomite in dieser Frage zu ernennen, welchem Sie die nöthigen Aufträge und die Befugniss ertheilen, in Ihrem Namen so zu progrediren, wie es die Zeitumstände verlangen. Diese Kommission hätte vor Allem zu erheben, wie es seither in den einzelnen Kantonen mit den Todtenscheinen und der Angabe der Todesursachen gehalten worden ist; dabei hätte sie sich auch über die ausländischen Verhältnisse etwas zu erkundigen. Dann wäre es ihre Aufgabe, sich über den für unsere Verhältnisse passendsten Modus der Erhebung sowie über das einzuhaltende Schema der Todesursachen zu verständigen. Sie hätte sich ferner im Namen unseres Centralvereins an die zuständige eidgenössische Behörde zu wenden, um den von ihr gefassten Beschlüssen den entsprechenden Einfluss auf die Gesetzgebung über die Civilstandsregister zu verschaffen. Und schliesslich würde uns ihr Referent hier in der nächsten Herbstversammlung über ihre Leistungen und Erfolge Bericht erstatten und über den weiteren Modus procedendi allfällige Anträge der Kommission zur Verhandlung und Entscheidung bringen.

Was nun die Zusammensetzung dieser Kommission anbelangt, so sollte sie nicht so zahlreich werden, dass sie schwerfällig würde, und doch nicht so klein, dass sie nicht die Anschauungen aus den verschiedenen Theilen der Schweiz repräsentiren könnte: sie sollte mithin auch zu einem Drittheil aus der romanischen Schweiz besetzt werden. Ich schlage Ihnen daher meinerseits unmassgeblich vor, der Kommission 6 Mitglieder zu geben, von welchen zwei der romanischen Schweiz und vier der deutschen angehören, mit möglichster Berücksichtigung derjenigen Kantone, in welchen es durch den Bestand statistischer Bureaux nicht an erfahrenen Persönlichkeiten fehlt, welche übrigens durchaus nicht alle patentirte Aerzte zu sein brauchen.

Dem erstgewählten Mitgliede fiele eo ipso die erste Convokation der Kommission zu, und diese würde dann ihren Präsidenten, Referenten, Sekretär u. s. w., mit einem Worte ihre ganze innere Organisation selber bestimmen, die Arbeit unter sich vertheilen, ihre Zusammenkünfte conveniren und ihre Beschlüsse sogleich zur Ausführung bringen.

Bevor ich schliesse, muss ich Ihnen noch mittheilen, dass ich in der letzten Zeit in der erwähnten Angelegenheit mit dem Chef des eidg. Departements des Innern und mit dem Direktor des eidg. statistischen Bureau's wiederholt konferirt habe, und dass sie beide unseren dahinzielenden Bestrebungen jede mögliche Unterstützung zu gewähren bereit sind. Dass wir mit der Frage obligatorischer Todtenscheine einen für uns sehr zeitgemässen Gegenstand zur Behandlung wählen, mag der Umstand beweisen, dass die seit dem Jahr 1867 erscheinenden Tabellen über „Geburten, Sterbefälle und Trauungen", welche durch ein Gesetz vom Juli 1870 obligatorisch geworden sind, so wenig ihren beabsichtigten Zweck erfüllen, dass im Verwaltungsbericht pro 1873 von Seite des eidg. statistischen Bureau's die Erklärung erfolgen wird, dass diese Publikationen entweder eine sachgemässere Reform erleiden oder gänzlich fallen gelassen werden sollten. Es wird auch der Direktor jenes Bureau's laut mündlicher Mittheilung beim Bundesrathe den dahinzielenden Antrag stellen, dass die Todtenscheine obligatorisch eingeführt werden, dass sie eine Vermehrung im Frage-Schema erhalten mögen und dass die Bearbeitung des Materiales durch das eidg. Bureau stattfinde.

Ich schliesse hiemit und empfehle Ihnen die gestellten Anträge."

Dr. *Schneider* (Bern) macht den Vorschlag, die Kommission solle statt aus 6. aus 7 Mitgliedern bestehen und der Präsident des Vereins solle auch Präsident der Kommission sein. Es solle auch darauf Bedacht genommen werden, dass die Aufsichtspersönlichkeiten von Orten, wo Statistik getrieben werde, als in Sachen kompetente Organe beigezogen werden, ohne gerade Mitglieder der Kommission zu sein. Auch solle die Kommission nicht von der Versammlung gewählt, sondern vom Präsidenten bestimmt werden. — Die Versammlung beschliesst, die Kommission solle aus 7 Mitgliedern bestehen und der Präsident habe dieselbe zu ernennen.

Wegen allzu vorgerückter Zeit wird der Vortrag des Herrn Direktor *Wille* in St. Urban: „Ueber Angstgefühl" *) auf eine spätere Sitzung verschoben und der wissenschaftliche Theil hiemit geschlossen.

Wie gewohnt strömten nun die gelehrten Häupter mit grosser Begeisterung und eiligen Schrittes den lockenden Räumen des Bahnhofes zu, allwo Vater Bieli seine stets mit ungetheiltem Beifalle aufgenommenen Vorträge halten sollte. Bald hatte sich der Saal gefüllt und das fröhliche Leben begann. Da und dort hatten sich alte Freunde gefunden, die sich seit Jahren nicht mehr gesehen, und thaten wieder einen gemüthlichen Trunk zusammen; hier hatte sich eine Gruppe zusammengethan und pflegte fröhlicher Gesellschaft; wohl sass auch dort ein Einsamer, der in der Hoffnung nach Olten gekommen war, irgend einen alten Freund zu finden, aber umsonst in der Runde gesucht hatte. Auch konnte man bemerken, dass der kantonale Separatismus immer noch in voller Blüthe stehe: da die Berner, dort die Basler, hier die Luzerner, dort die Zürcher, dort die Professoren, etwa mit einem Privatdocenten dazwischen etc.; es fehlt nur, dass sie nicht, wie an eidgenössischen Sängerfesten, „angeschrieben" sind. Da dürfte man etwas eidge-

*) Herr Direktor *Wille* war so freundlich, uns denselben zuzustellen, und bringen wir ihn demnächst zum Abdruck. Redact.

nössischer sein, wäre wohl einmal eine interessante Aufgabe eines tit. Präsidiums, die Tischnachbarn etwas kosmopolitisch zu mischen. Doch was geht das den Protokollführer an, hat er doch genug für sich zu schaffen. — Das Leben wurde bald ein bewegtes. Damit auch eine Rede gehalten würde, erhob sich Präsident Dr. *Steiger* und begrüsste die Versammlung: „Es sei Pflicht jedes redlichen Eidgenossen, bei jedem Anlasse auch des Vaterlandes zu gedenken; wir hätten heute ganz besondere Veranlassung. Unser Streben und Ringen hatte in jüngster Zeit grosse Erfolge. Bis vor kurzer Zeit herrschte unter den Kantonen grosse gegenseitige Engherzigkeit, wo es sich darum handelte, einem Collegen das Prakticiren zu erlauben. Jeder Kanton hatte die besten Aerzte, diejenigen der andern verstunden nichts. Es kam das Concordat und führte wenigstens zwischen einigen Kantonen leidlichere Zustände herbei. Mit Annahme der Bundesverfassung sind nun alle Schranken gefallen; nun erst haben auch wir „ein" Vaterland, während vorher kleine, elende Flecken und Stückwerk. Als Militärärzte hatten wir wohl die Ehre, die gemeinen Soldaten sämmtlicher Kantone zu behandeln; sobald aber einem Höhern etwas Menschliches begegnete, da war es aus mit der Herrlichkeit, da waren wir nicht mehr würdig. „Meine Herren! Endlich sind wir am Ziele. Es lag die hohe Frau schon lange in Kindesnöthen; schon im Jahre 1864 hatte sie die ersten Rupfwehen, die nicht viel ausrichteten; im Jahre 1872 kamen die Krampfwehen, die grosse Schmerzen machten, bis endlich 1874 unter heftigen austreibenden Wehen ein gesundes, kräftiges Knäblein geboren wurde. Aber die betagte Wöchnerin kam nicht ungestraft davon; noch jetzt leidet sie an „Phlegmasia nigra dolens". Doch die hohe Frau wird auch das bestehen, das Kindlein wird gedeihen und Ordnung schaffen. Vor Allem thut Einigkeit Noth und die Behörden haben auszuführen, was angebahnt ist. Es gilt jetzt zu zeigen, dass man nicht nur zu siegen gewusst, sondern auch den Sieg zu benutzen verstand." Redner bringt der segensreichen, glücklichen Fortentwicklung der Eidgenossenschaft auf Grund der neuen Bundesverfassung sein Hoch, das donnernd im Saale wiederhallt.

Telegraphische Grüsse an die Versammlung sind eingegangen aus Lausanne von Dr. *Dufour* und *de Cerenville*, aus Bière von Dr. *Guisan*, ebenso ein Entschuldigungsschreiben nebst Grüssen von Dr. *Gottl. Lehmann* und *Fr. Stettler* in Langnau, allwo sie eingeschneit liegen.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* (Basel) erklärt in launigem Vortrage die Bedeutung des Emblems auf dem von den Damen Berns der Gesellschaft geschenkten Becher. Es stelle dasselbe eine Amazone dar, wie sie unserm Präsidenten im Namen ihrer Genossinnen Dank abstatte für dessen eifriges Bemühen für Annahme der neuen Bundesverfassung, insbesondere des Heirathsartikels und bringt sein Hoch dem Präsidenten Dr. *Steiger*.

Dr. *Schneider* (Bern) will keinen Toast ausbringen, man solle daher nicht erschrecken. Er wolle aber dem Herrn Präsidenten eine Mahnung ertheilen. Es seien nämlich schon so oft in Olten Beschlüsse gefasst worden, aber noch nie sei Bericht erstattet worden, ob denselben auch Folge gegeben wurde. So habe seiner Zeit die Gesellschaft beschlossen, es soll an alle Aerzte und Apotheker die Mah-

nung ertheilt werden, das metrische System in Gebrauch zu ziehen, und solle eine Uebersichtsarbeit zum Uebergange entworfen werden. Redner verlangt vom gegenwärtigen Präsidium auf die nächste Sitzung Bericht, ob dieser Beschluss ausgeführt sei.

Die Zeit des Scheidens war herangenaht, der Saal fing sich an zu lichten, und auch die Letzten rüsteten sich zur Abfahrt. Der Tag war wohl für jeden Besucher wieder ein Lichtpunkt im einförmigen Alltagsleben voll Mühen und Sorgen; mögen alle und mit ihnen viele andere bei der Herbstversammlung sich wieder fröhlich begrüssen.

Referate und Kritiken.

Reitknochen.

Osteome in den Adductionsmuskeln von Reitern.

Oberstabsarzt Dr. *Josephsohn* in Düsseldorf theilt in der deutschen militärärztl. Zeitschrift (1874, 2) seine interessanten Beobachtungen über die zuerst von *Billroth* als zufälligen Leichenbefund bei einem alten Cavallerieoffizier aufgefundenen Verknöcherungen der Adductoren des Oberschenkels mit. *Virchow* (ossa præpubica) und *Volkmann* sahen diese Ossificationen am Cadaver ebenfalls, während *Graf* den ersten am Lebenden beobachteten Fall beschrieb. *Josephsohn* selbst sah 6 Fälle, bei welchen einmal der M. adductor magnus, dreimal der M. pectineus, zweimal der M. adductor longus Sitz der Osteombildung war. Jedesmal war das Reiten unmöglich geworden, oft auch das Gehen sehr erschwert.

In einem Falle bestätigte die Untersuchung des mit Erfolg exstirpirten Tumors die Diagnose; in 3 weitern überzeugte sich *J.* durch Einstossen von Nadeln von der absoluten Härte des Kernes des Tumors. — Die Reitknochen sind entweder mit dem Becken fest zusammenhängend (Exostosis apophytica), oder nur durch Bindegewebe mit dem Perioste des Beckens verbunden (parosteale Exostose) oder endlich ohne Zusammenhang mit dem Becken in Muskeln und Sehnen eingebettet (discontinuirliche tendinöse und musculäre Osteome).

Die Ursache ist in einem entzündlichen Processe (chronische Myositis) zu suchen, der seine Entstehung und sein Fortbestehen der ungewohnten und stetig wiederholten Ueberanstrengung des Muskels verdankt.

In ähnlicher Weise wurden in früherer Zeit entzündliche Ossificationen im linken M. deltoideus als „Exercierknochen" und von *Pitha* und *Podrazki* in den M. brachiales interni nach Turnen beschrieben.

Ob durch Jodkali, Quecksilber, Druckverbände etc. eine Resorption möglich sei (nach Analogie des luxuriirenden Callus), bleibt dahingestellt. A. Baader.

Ueber Recidive und Nachfieber beim Abdominaltyphus.

Inaugural-Dissertation von *Otto Fleischl.* Zürich. Genossenschafts-Buchdruckerei 1873.

Verfasser bespricht an der Hand eines Materials von über 1100 Krankengeschichten aus dem Zürcherspital die Recidive und die Nachfieber des Typhus, und unterscheidet erstere von letztern, indem er zu den wirklichen Recidiven nur diejenigen Fälle zählte, wo neue Roseola oder sonst alle Erscheinungen einer zweiten Typhuserkrankung auftraten, nachdem mindestens ein Tag die Temperatur weniger als 38° betragen hatte.

Er gibt eine Casuistik von 5 Recidiven mit erneuter Roseola, wovon 1 Todesfall, und von 4 Recidiven ohne Roseola, wovon 1 Todesfall.

Von 1188 vom Herbst 1865 bis im Januar 1873 behandelten Typhuskranken hatten

37 unzweifelhafte Recidive = 3,25%. Von 298 in den Jahren 1865—1868 ohne Wärmeentziehung behandelten Kranken hatten 4 Recidive = 1,35%; von 840 seit 1868 behandelten 33, wovon aber 5 nicht gebadet worden waren, also 28 Gebadete = 3,33%, doch will Verfasser auf dieses Resultat kein Gewicht legen, da die Zahlen zu klein sind.

Das Geschlecht zeigt keinen Unterschied (18 Frauen und 19 Männer). Meist wurden jüngere Individuen von Recidiven befallen. (Wohl entsprechend der grösseren Zahl der Typhuserkrankungen in jüngeren Jahren überhaupt. Ref.)

In Bezug auf die Aetiologie glaubt Verfasser, dass weder Complicationen im ersten Typhus (solche fehlten in 26 Fällen), noch fehlerhaftes Verhalten in der Reconvalescenz (in 3 Fällen coincidirend), noch eine Autoinfection (wie *Biermer* annimmt) Ursache des Recidives sei, sondern glaubt mit *Lindwurm* an eine zweite Infection.

(Im Basler Spital, wo Recidive ebenfalls nicht zu den Seltenheiten gehören [1869 von 206 Kranken 24 Recidive, 1872 von 165 Kranken 20 Recidive] kommt Spitalinfection anderer Kranker äusserst selten vor, obgleich in den Säälen Typhuskranke von den anderweitig Erkrankten nicht abgesondert werden. Ref.)

Der anatomische Befund zeigte bei den 2 Sectionen frische Geschwüre neben alten in Heilung begriffenen. Die Behandlung war dieselbe wie beim ersten Anfall, Bäder und Chinin.

Als Nachfieber bezeichnet Prof. *Biermer* ziemlich häufig vorkommende Fieberanfälle von kurzer Dauer, deren Ursache dunkel und nicht auf Recidive zurückzuführen ist, und glaubt, dass dieselben in manchen Fällen mit Rückbildungsvorgängen in den Typhusherden zusammenhängen. Hier sind die Fälle ausgeschlossen, wo Fieber auftrat in Folge von Diätfehlern, Anstrengung etc.; ebenso die, wo Complicationen Fieber verursachten; es bleiben dann noch 42 Fälle (3,7%), wo eine sichere Genese des Fiebers nicht gefunden wurde. Es folgen 4 casuistische Beispiele von reinem Nachfieber. Aetiologische Momente können keine hervorgehoben werden; die Symptome sind keine constanten, zuweilen ist ein Frost im Beginn vorhanden; die Behandlung ist eine systematische, die Dauer schwankt zwischen 3 Tagen und 2 Wochen; meist sind Morgenremissionen vorhanden.

Zum Schluss der Arbeit folgen Temperaturtabellen und Uebersichtstafeln über die Nachfieber und Recidivfälle. Massini.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Der Verlauf der letzten Versammlung des ärztlichen Centralvereins am 16. Mai in Olten veranlasst den Unterzeichneten zu einigen Bemerkungen, denen er im Interesse unsres noch jungen Centralvereins möglichste Verbreitung geben möchte, weshalb er dieselben an die verehrl. Redaction des „Correspondenzblattes für schweizer Aerzte“ richtet, mit dem Ersuchen, sie in ihrem geschätzten Blatte zu veröffentlichen.

Die Betheiligung war diessmal im Verhältniss zu frühern Versammlungen unseres Vereins wenig zahlreich, was wohl zum Theil den Witterungseinflüssen in jeder Beziehung zuzuschreiben ist. Um so eher darf vorausgesetzt werden, dass es den Anwesenden besonders daran gelegen sein mochte, aus irgend einem Grunde bei der Versammlung nicht zu fehlen, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich annehme, dass bei der Mehrzahl diesen Grund nicht die auf dem Circular bekannt gegebenen Tractanden, sondern sei es die Pflege des collegial-gesellschaftlichen Elementes, sei es die Aussicht auf persönlichen Meinungsaustausch über spezielle Interessen des Faches oder Privatangelegenheiten dargestellt haben mögen.

Die zum Zusammensein verfügbare Zeit beschränkt sich nun aber im Mai in Olten, bei den in diesem Monat jeweilen noch massgebenden Winterfahrordnungen der Eisenbahnen für entfernter wohnende Besucher der Versammlung oder solche, die ihren Berufsgeschäften nur wenige Stunden abzuringen vermögen, auf die Zeit von 11.36 von Luzern, 11.38 von Zürich, 11.45 von Basel und 11.47 von Bern, bis 3.53 nach Luzern, 3.45 nach



Zürich, 3.46 nach Basel und 3.47 nach Bern *), also 4 St. 17 M. für Luzern, 4 St. 7 M. für Zürich, 4 St. 1 M. für Basel und 4 Stunden für Bern. — Wenn nun dessen ungeachtet die Verhandlungen in der Sitzung den reglementarischen Bestimmungen zum Trotz volle $3^1/_2$ Stunden in Anspruch nehmen und es den zu früher Heimkehr Genöthigten unmöglich machen, an der bei vielen unserer Versammlungen die Hauptwürze bildenden, geselligen Vereinigung beim gemeinsamen Mahle Theil zu nehmen, so ist diess um so weniger zu entschuldigen, wenn in den Verhandlungen die Ablesung von Notizen über einen Gegenstand, der schon fast 2 Jahre früher ebenso gründlich in einem Aufsatz im „Correspondensblatt“ abgehandelt worden ist (Jahrg. 1872, pag. 466), mindestens $1^1/_2$ Stunden in Anspruch nimmt; um so weniger zu entschuldigen, als ein in Olten selbst bei einer der ersten Versammlungen unsres Vereins gefasster Beschluss ausdrücklich die Zeit für jeden einzelnen Vortrag auf 20 Minuten beschränkt und für Handhabung dieser Bestimmung das Präsidium verantwortlich macht; als endlich durch einen Abusus, wie der gerügte, immer mehr für die Zukunft eine bedeutende Anzahl von Collegen aus entferntern Gegenden vom Besuche unsrer Versammlungen, ja ganze Kantonalvereine vom Beitritt zum Centralverein abgehalten werden und dadurch die Bedeutung, wenn nicht gar die Existenz des letztern ernstlich in Frage gestellt wird.

So fand sich denn auch bei der letzten Versammlung in Folge dieses Unfuges der Unterzeichnete mit einer ganzen Anzahl Schicksalsgenossen (worunter Collegen aus der Nähe von Chur) zu einem hastigen Diner à la carte (das beiläufig gesagt — Dank Papa Bieli's Fürsorge — in Qualität nichts zu wünschen übrig liess), in der Restauration zusammen, wo, trotz der beschränkten Zeit, dieselbe hinreichte, um über den Unfug tüchtig loszuziehen. — Eine ganze Zahl verabredeter Stelldichein's und sonstiger Besprechungen mit Collegen, auf die ich bei dieser Gelegenheit gerechnet, wurde zu nichte, und wie sehr sich die Zahl solcher Enttäuschungen vervielfacht haben muss, wenn sie einen Einzelnen mehrfach betraf, lässt sich unschwer ermessen.

Nach solchen Erfahrungen halte ich es für meine Pflicht, im Interesse und für das Wohl des Vereines mit allen Kräften dahin zu wirken, dass in Zukunft solchem Unwesen kräftigst gesteuert wird.

Mit collegialischer Hochschätzung

Aeuss. Krankenhaus, 27. Mai 1874. Dr. Karl von Erlach.

Es ist allerdings in der letztjährigen Maiversammlung (siehe Corr.-Bl. 1873, S. 318) auf den Antrag von Dr. *Vogt* und des Vorortes Basel der Beschluss gefasst worden, statt des bisherigen Modus, ausschliesslich nur Vorträge aus den verschiedensten Gebieten der Medicin auf die Tractanden zu setzen, in Zukunft bei den Zusammenkünften in Olten als einen Theil der programmmässigen Verhandlungen jeweilen die wichtigeren Tagesfragen der Hygieine durch Referenten und Correferenten vorgearbeitet in Discussion zu bringen.

Dass dieser Beschluss diesmal nicht zur Ausführung gelangte, lag — wenn wir recht unterrichtet sind — theilweise in der mangelnden Bereitwilligkeit der vom Präsidium begrüssten Referenten. Dass die reglementarisch gestattete Zeit von 20 Minuten nicht immer innegehalten wurde, ist vollkommen richtig, und wir sind überzeugt, dass die oben entwickelten Bemerkungen das Präsidium veranlassen werden, namentlich bei Tractanden, die nicht die Aufmerksamkeit aller Collegen mehr oder weniger stark erregen, den Wünschen nach Kürzung im Interesse der für Alle besser benützten Zeit des ersten Actes im Herbste Rechnung zu tragen.

Daneben möchten wir darauf aufmerksam machen, dass wenigstens ein Tractandum unbedingt ein auf strenger Wissenschaftlichkeit aufgebauter, sorgfältig ausgearbeiteter Vortrag sein sollte, wie es bisher immer der Fall war.

Für alle die Collegen, welche durch ihr Domicil den klinischen Instituten ferne gerückt sind, ist es Bedürfniss, nicht nur einen, allerdings auch sehr erwünschten, gemüthlichen II. Act zu feiern.

Nur ein gediegener erster Act ist der Boden, auf dem sich der vom richtigen Geiste, einer gewissen gehobenen Feststimmung, getragene II. Theil unserer schönen Versammlungen entwickeln und namentlich auch perenniren kann. Redact.

---

*) Eine so frühe Abfahrtszeit darf aber nicht als Regel gelten. Redact.



Zürich. Wiederholt habe ich mit Interesse die Ansichten der glarnerischen und Appenzeller Collegen über die Beschlüsse der Landsgemeinden puncto Freigebung der ärztlichen Praxis gelesen und die Zustände im Canton Zürich damit verglichen, wie sie sich in Wirklichkeit verhalten. Bei uns ist die med. Praxis in den Händen der patentirten Aerzte — auf dem Papier, dafür darf der nach x Semestern approbirte Mediciner dem Staate den Eid leisten, dass er ohne Ansehen der Person jederzeit bereit sei, seine Kenntnisse praktisch zu verwerthen, dagegen aber nicht mehr wie früher zu hoffen, bei allfälligen Concursen des Schuldners das Privilegium für seine Forderung geltend zu machen, resp. den staatlichen Schutz in Anspruch zu nehmen.

Bei uns ist bis jetzt trotz aller möglichen Freiheiten die Freigebung der ärztlichen Praxis im Schoosse der obersten Behörden noch nicht discutirt worden, die Ausübung der ärztlichen Praxis durch nicht patentirte Aerzte mithin nicht erlaubt, aber unser Publikum hat schon längst einen Paragraphen in die Gesetzessammlung aufgenommen, nach welchem die ärztliche Praxis freigegeben ist, und die obersten Behörden lassen in dieser Hinsicht fünfe gerade sein, wenigstens weiss ich bestimmt, dass eines ihrer vollziehenden Organe sich ausgesprochen hat, einen zur Ausübung der ärztlichen Praxis nicht Berechtigten (einen Thierarzt, der alle seine Patienten als leber-, milz- und nierenkrank behandelt) nicht mehr zu bestrafen. Früher war dieser Betreffende noch so vorsichtig, die Ordinationen in seinem Hause zu treffen, seit längerer Zeit aber hat er diesen Standpunkt überwunden und bereist die Seebezirke und die Stadt Zürich ganz regelmässig, mit der einzigen Beschränkung, sich baar bezahlen zu lassen, resp. keine Noten auszustellen und keine Todtenscheine zu unterschreiben, resp. die Patienten gegen das Ende ihrer Leiden den patentirten Aerzten zu überlassen. Wie diese 3 Bezirke, so werden ohne Zweifel auch die andern 8 durch Leute solchen Schlages bedient werden und ist dabei nur das unbegreiflich, dass es jederzeit Aerzte gibt, die, obschon sie wissen, dass die Verstorbenen in den Händen solcher Kurpfuscher waren, sie doch noch für einige Tage in Behandlung nehmen und hernach die Todtenscheine unterzeichnen.

Mag früher oder später obiger Gesetzesparagraph in die offizielle Sammlung aufgenommen werden, so kann es für die patentirten Aerzte nur besser werden, da alsdann jener Eid vom Staate nicht mehr abgenommen werden kann und der Arzt ungleich mehr Freiheit dem Publikum gegenüber erlangt.

Wir sind mit unserm Collegen darin einverstanden, dass es kaum einen beschäftigten Arzt geben wird, der nicht gegenüber der Ungerechtigkeit der bestehenden Zustände die Freigebung der Ausübung der Heilkunde herbeiwünscht. Wohl wird im Allgemeinen das Niveau der wissenschaftlichen Bildung einer Anzahl von Aerzten bedeutend sinken, weil ihnen eben als letzter Ansporn kein Examen mehr droht, und ebenso werden die weniger dicht bevölkerten Gegenden, sowie die armen und die gebirgigen Landestheile nach und nach von wissenschaftlich gebildeten Aerzten entblösst werden. Das ist neben vielem Andern bedauernswerth. Allein so, wie die Sache jetzt steht, geht es auch nicht länger. Wir illustriren mit einigen Beispielen.

Bei einer Gebärenden bleibt die Placenta zurück; ein „Homöopath" „behandelt" sie während 14 Tagen mit Pulvern und Pillen. Nach dem Tode erfolgt Anzeige, Untersuchung und Freisprechung, weil es keine gewerbsmässige Ausübung der Heilkunde sei u. dergl. m. Und doch weiss Jedermann, dass der betreffende Curpfuscher, ein heruntergekommenes Bäuerlein, nur vom Practiciren lebt, ungescheut Rechnungen ausstellt u. s. w. Der Effect ist einfach: die verkannte Unschuld triumphirt mit dem freisprechenden Erlasse und pocht auf die gesetzlich nicht verbotene, also gestattete resp. legitime Handlungsweise. Der „Brodneid" ist blamirt, der Märtyrer dagegen wächst in der Gunst des Publikums.

Bei einer andern Gebärenden bleibt auch die Placenta zurück; die Hebamme und die Frau selbst wünschen einen Arzt, der Mann aber, dem es gar nicht weh thut, gehört einer Secte an, welche die Aerzte perhorescirt und sich auf gesalbtes Oel und das Gebet verlässt. Die Frau geht elend zu Grunde. Der Physicus von Basel macht die gerichtliche Section, und die competente Gerichtsstelle von Basel, wo doch auf dem Felde der Hygieine so energisch gearbeitet wird, spricht den Mann frei als nicht strafbar. Der Staat bezahlt die Kosten. Mit andern Worten: der Pfuscher geht, wo er will; der Pa-

tient auch; bei Hülflosen (Greisen, Kindern, Kranken) ist für das Familienhaupt keine Pflicht da, rationelle Hülfe nachsuchen zu müssen. Nur auf einem liegt der Zwang, allezeit und überall bereit sein zu müssen, auf dem patentirten Arzte nämlich.

Curpfuscher mit grossem Zulauf und schwungvoll betriebenem Geschäfte gibt es überall. Dass aber alle die weisen Gesetzgeber und Politiker nicht merken wollen, wie perniciös ein solches täglich recht publice ausgeübtes Verletzen eines Gesetzes auf die öffentliche Moral, die Autorität des Gesetzes und der ausübenden Personen überhaupt einwirkt, das lässt sich nur aus dem Umstande erklären, dass schliesslich eben doch so mancher Staatsmann und Parteiführer vor dem Gedanken zurückbebt, der Vater all' der Consequenzen zu sein, wie sie die rücksichtslose und hässliche Praxis des schönen „zeitgemässen" Principes bringen wird. Wo das Volk selber entscheidet, ist es freilich anders. „Tu l'as voulu, Georges Dandin."

Das Rückweisen der Patienten dagegen, wenn sie im Elend sind, das wird nicht angehen. Mit dem Unglücke lässt sich nicht rechten, und es ist ja gerade ein Vorrecht der tiefern Verstandes- und Gemüthsbildung, die Leidenschaften der Rache u. s. w. zu unterdrücken und sogar nach persönlicher Beleidigung auch bei selbstverschuldetem Leiden das edlere Gefühl des Mitleidens walten zu lassen. A. B.

Göttingen 5. Juni 1874.

Verehrter Herr College!

In Nr. 9 Ihres geschätzten Blattes wird auf Seite 257 unter der Rubrik „Referate und Kritiken" in einem mit „*Cramer*" unterschriebenen Artikel, den ich persönlich und gewiss mit mir kein Mann von irgend welcher Intelligenz weder zu ersteren noch zu letzteren zählen kann, mein Name in einer solchen Weise erwähnt, dass ich hiegegen protestiren muss. Denn in dem Passus „überschwängliches Lob" liegt implicite, dass ich mehr gelobt habe als recht und billig war. Diesen Tadel würde ich gern über mich haben ergehen lassen, wenn er objectiv wäre, d. h., wenn Herr *Cramer* versucht hätte, denselben zu beweisen. Diesen Beweis hat er aber gar nicht einmal anzutreten für nöthig gehalten, sondern nur nach Art der Jugend, die flugs fertig ist mit dem Worte, in die Welt hineingeschleudert und durch die Art und Weise, wie er sich über die ausgezeichnete Abhandlung des Hofraths *Marx*, des Senior der medicinischen Facultät in Göttingen, äussert, nur bewiesen, dass er die Schrift nicht gelesen, wenn er sie aber gelesen, dieselbe nicht verstanden hat und in der Kunst des Lesens erst Unterricht nehmen muss. Zu seiner Entschuldigung wollen wir annehmen, er habe das Gelesene nicht verstanden und glauben damit keine leichtfertige Behauptung aufzustellen, sondern schliessen nur, nach den Regeln und Gesetzen der Logik, aus dem uns vorliegenden corpus delicti. Dieses wird, in bloss formeller Beziehung betrachtet, jedem Tertianer eines deutschen Gymnasiums das unparteiische Urtheil entlocken, dass Verfasser in den wenigen Zeilen seines gelehrten Elaborats 4 Mal die gröbsten Fehler gegen die deutsche Grammatik und Syntax sich zu Schulden kommen lässt. So sagt er 1) „Allein die vorliegende Bearbeitung hinterliess mir den Eindruck der Nichtbefriedigung". Das heisst: da der „Eindruck" sich auf das Subject des Satzes bezieht, die Bearbeitung fand sich selbst nicht befriedigt, während der Kritiker doch sagen wollte, er sei nicht befriedigt. 2) „Was gesagt ist, soll schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben." Das „soll" so gebraucht, entspricht dem lateinischen dicitur, traditur, fertur. Wo ist denn aber zu lesen, dass jeder Kliniker dies gethan hat? Ein solcher Kliniker würde sehr in meiner Achtung steigen! Einmal ist daher diese vom Verfasser behauptete Thatsache nicht wahr, anderntheils hat er dies wahrscheinlich gar nicht sagen wollen; vermuthlich wollte er behaupten: „was gesagt ist, s o l l t e schon jeder Kliniker seinen Schülern gesagt haben, oder hätte schon jeder Kliniker seinen Schülern sagen müssen. 3) „Wenn auch nicht die speziell stärkende Therapie in kurzem Compendium behandelnd, würde doch wenigstens das Allgemeine einer in logischer Reihenfolge sich entwickelnden Bearbeitung würdiger Gegenstand sein". Verf. will sagen: (Jeder, der bloss deutsch versteht, muss es aber rathen), wenn auch nicht die speziell stärkende Therapie systematisch behandelt würde u. s. w., er sagt aber, weil das Participium „behandelnd" sich auf das Subject „das Allgemeine" bezieht: wenn das Allgemeine auch nicht die speziell stärkende Therapie behandelte. Erkläre

mir, Graf Oerindur, diesen Zwiespalt der Natur! 4) „Es scheint dem Referenten auch, es liegen den Arbeiten auch solche gelegentliche Notizen vor;" statt des Indicativs „liegen", das eine Thatsache feststellt, was aber der Verfasser nicht will, da er von „scheinen" spricht, muss hier der Conjunctiv „lägen" stehen.

Auf den materiellen Theil des Elaborats einzugehen, habe ich wohl nicht nöthig. Auch werden Sie es mir erlassen, die Phrase zu beantworten, „dass *Marx* nach *Rohlfs* schon Anderes, Vortreffliches geschrieben haben soll". Wer als Kritiker auftreten will, muss bekanntlich nicht bloss lesen und schreiben können, er muss auch die nöthigen literarischen Kenntnisse besitzen. Niemand wolle doch Ansprüche auf Geist machen, dem das ABC nicht geläufig ist! In Deutschland weiss aber jeder oberflächlich gebildete Arzt, dass *Marx* der letzte von den lebenden Classikern und allseitig anerkannt der beste und fruchtbarste aller Schriftsteller der Neuzeit ist. In der „Wiener Presse" von 1873 ist ein Fragment über ihn aus meiner „Geschichte der deutschen Medicin", die noch in diesem Jahr erscheinen wird, bereits abgedruckt.

Wenn ich Sie, verehrter Herr College, ersuche, diesen Brief wörtlich in ihr Blatt aufzunehmen, so glaube ich keine Fehlbitte zu thun. W e n n d i e S c h w e i z i m h e i l i g e n K r i e g e s i c h a u c h s c h ä b i g g e g e n D e u t s c h l a n d b e n a h m*), so ist doch zu erwarten, dass das schweizer Volk in wissenschaftlichen Angelegenheiten dafür doch eine desto grössere Courtoisie beobachten wird.

In collegialischer Hochachtung Ihr ergebener Heinrich Rohlfs.

Weder Herr Dr. *Cramer* noch die Redaction fühlt sich veranlasst, die Antwort des Herrn Dr. *Rohlfs*, welcher wir aus vielleicht nur allzu scrupulöser Unparteilichkeit hier Raum gegeben haben, zu commentiren; und das um so weniger, da sie die Hauptsache vornehm ignorirend, mit einer für ein medicinisches Fachjournal ganz unerhörten Pedanterie auf einigen grammatikalischen Verstössen, die jeder deutsche Leser sich sofort selbst corrigirt haben wird, herumreitet. Nur e i n e Bemerkung können wir nicht unterdrücken. Es ist eine mehr als nur eigenthümliche Zumuthung an die Redactoren eines wissenschaftlichen Blattes, aus Anlass einer vom Zaune gerissenen Gelegenheit eine vollkommen grundlose Beschimpfung ihres Heimathlandes aufzunehmen. Wenn uns der Herr Verfasser einer demnächst erscheinenden „Geschichte der d e u t s c h e n (sic!) Medicin" im Schlusssatze seines obigen Briefes eine Probe seiner vorurtheilsfreien Denkweise als Geschichtsforscher vorführen wollte, so dürfte er sich denn doch gerade mit dieser Behauptung im directen Widerspruche nicht nur mit den Thatsachen, sondern auch wohl mit seinen deutschen Collegen befinden.

Wenn Herr *Rohlfs* den Beruf in sich fühlt, auf diesem Boden zu dem im „heiligen" Kriege erworbenen Lorbeer ein neues Blatt sich zu erkämpfen, so möge er in deutschen Zeitungen sich eine Arena suchen. D i e s e n H a n d s c h u h n e h m e n w i r n i c h t a u f.

Redact.

Wochenbericht.

Schweiz.

Sanitätszüge. Wir erfahren mit Vergnügen, dass nun auch die Frage der leicht wegzunehmenden Treppengeländer definitiv und zwar nach Wunsch gelöst worden ist. Den Wagenfabriken, in welchen neues Material bestellt ist, wurden bereits die entsprechenden Weisungen ertheilt.

Von den Universitäten. Der berühmte und bei uns Schweizern in so gutem Andenken stehende Professor *Lebert* in Breslau gedenkt seine Professur niederzulegen und in der Schweiz (Bex) die wohlverdiente Ruhe zu suchen, die seine rastlose Thätigkeit als Lehrer, Schriftsteller und Arzt ihm bis heute versagt hat. An seine Stelle ist Prof. *Biermer* in Zürich vorgeschlagen; hoffentlich gelingt es den Zürcher Behörden, der Schweiz und sich selbst diesen schweren Verlust fernzuhalten.

---

*) Dieser Passus des Briefes wurde von der Redaction durch den Druck absichtlich hervorgehoben.



Leider entnehmen wir der „W. med. Presse", dass auch in Prag der Plan im Werke ist, uns eine ausgezeichnete Kraft zu entführen und an eine neu zu gründende 3. Klinik für Geburtshilfe Prof. *Breisky* in Bern zu berufen, den wir längst gewohnt waren als liebenswürdigen Landsmann zu betrachten, so dass die Möglichkeit, ihn zu verlieren, uns doppelt schmerzlich ist.

Epidemienconferenz. Der Bundesrath hat an die von der österreichisch-ungarischen Regierung projektirte internationale Konferenz zur Vereinbarung von Massregeln gegen Epidemien, besonders gegen die Cholera, welche auf den 1. Juli nach Wien einberufen ist, als herwärtige Delegirte die Herren Dr. *Zehnder*, Bezirksarzt in Zürich, und Dr. *Ziegler* in Bern, Sekretär des bernischen Sanitätskollegiums, bezeichnet.

Vierbeiniger Vogel. Die ausserordentlich interessante Varietät eines Vogels mit 4 Beinen wurde mir heute durch die Gefälligkeit des Herrn Dr. phil. *Schalch* zur Besichtigung übermittelt. Es ist ein reifes Küchlein, das im Uebrigen normale Grösse und Entwicklung zeigt. An Gliedern besitzt es zwei wohlausgebildete Flügel und zwei untere Extremitäten von anscheinend normalem Baue. Hinter denselben sitzt aber noch ein zweites Paar Beine, ebenfalls sehr gut entwickelt, soweit sich das ohne anatomische Zergliederung beurtheilen lässt. Eine weitere Spur einer Doppelbildung ist an dem Fötus nicht wahrzunehmen. Ich hoffe, dass eine competentere Hand das gewiss interessante Object exact untersuchen wird, bildet es doch eine hübsche Andeutung des Uebergangs der Vögel zu den Säugethieren. A. B.

Ausland.

Preussen. Zu Schiedsrichtern über die Arbeiten, welche als Lösungen der von der Kaiserin Augusta ausgeschriebenen Preisfrage über ein Handbuch der Kriegschirurgie eingehen werden, sind ernannt worden die Professoren *Langenbeck* (Berlin), *Billroth* (Wien) und *Socin* (Basel). Wir freuen uns der Anerkennung, die dadurch der Schweiz, dem Mutterlande der Convention, zu Theil wurde.

Preussen. Privatdocent Dr. *Senator* in Berlin war wegen seiner wissenschaftlichen Verdienste zum ordentlichen Professor an der Universität Jena vorgeschlagen worden; seine Ernennung wurde aber abgelehnt, weil er — Israelit ist! (Wien. med. Pr.)

In Münster wurde vor Kurzem bei einer Section Oberstabsarzt Dr. *Weigel* an der Hand verwundet und acquirirte in Folge dessen Septicämie. Gefährlich erkrankt wurde er von Oberstabsarzt Dr. *Kruse* operirt und gerettet. Leider aber zog sich dieser selbst durch eine leichte Schlitzung des Fingers das verderbliche Gift zu und starb nach schweren Leiden. (W. med. Pr.)

Russland. Aerztezahl. „Golos", ein russisches Blatt, macht Angaben über das Verhältniss der Aerzte zur Zahl der Bevölkerung, welches sich für Russland auf 1 : 17,800 stellt. — Das Czarenreich steht immer noch besser da, als z. B. Peru, wo auf 60,000 Menschen nur 1 Arzt kommt, während England mit 1 auf 3180, Italien mit 1 auf 2280 glänzen.

Während Preussen auf je 22,000, hat Russland nur auf je 175,000 Einwohner 1 Krankenhaus; ferner besitzt letzteres für je 1,350,000 1 Findelhaus, auf je 390,000 eine Irrenanstalt, auf je 11,000,000 1 Taubstummeninstitut. — Für das Militär ist natürlich besser gesorgt; aber obwohl auf je 5000 Soldaten 1 Spital trifft, wird Russland auch hier wieder von Preussen überflügelt, wo per 1250 Mann 1 Krankenhaus besteht.

Briefkasten.

Verf. d. Cant. Corr. Zürich: Dankend erhalten, Fortsetzung angenehm. — Herrn Dr. *Pflüger*, Luzern: Merci; Replik erwartet. — Herrn Dr. *Zweifel*, Strassburg: Antwort brieflich. — Herrn Dr. *Conrad*, Bern: Entschuldige die Expedition wegen der Verspätung. — Herrn Staatsschr. Dr. B. in B—l, Dr. *Kreis*, Zürich, Dr. *Ladame*, Locle, Dr. *S—r* in St. G—n, Dr. *C—r* in Biel: Dankend erhalten. — Herrn Oberstabsarzt Dr. *Josephson* in Düsseldorf: Freundlichen Gruss von dem Kriegscollegen aus Briey s. Moselle. — Herr Prof. *O. W.* in Zürich: Die Medicinerzahl ist uns immer noch nicht zugekommen, so dass wir die seit Wochen eingelaufenen Zahlen von Basel und Bern unsern

Lesern noch nicht mittheilen können. — Herr Director *Wille* in St. U.: Mit bestem Danke haben wir den Vortrag erhalten, er erscheint dann, sobald einige früher eingelaufenen Manuscripte abgesetzt, in einer Nummer. — Herr Dr. *L.*: Wir warten mit Sehnsucht auf die Fortsetzung der Basler Vereinsberichte, mit deren Abdruck wir noch so sehr im Rückstande sind. — Herr Dr. *W.*: Der Phalanxfall kommt mit verschiedenen kleinen Mittheilungen in nächster Nummer.


Digitized by Google

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für
schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 13. IV. Jahrg. 1874. 1. Juli.

Original-Arbeiten.

Ein Fall von acuter, traumatischer Kniegelenkseiterung mit Beibehaltung der Function geheilt.

Aus der chirurgischen Klinik zu Basel.
(In der Sitzung vom 9. April 1874 der medicinischen Gesellschaft von Basel mitgetheilt.)

Von Professor *Socin.*

Wie allgemein bekannt, ist eine offene acute Eiterung im Kniegelenk ein höchst gefährlicher Zustand. Der trostlose Ausspruch *Pirogoff*'s, dass solche Verletzte amputirt oder nicht amputirt mit wenigen Ausnahmen einem sichern Tod geweiht sind, ist leider auch jetzt noch wahr und die Statistik der letzten Kriege hat hiezu nur neue Beweise gebracht. Wenn die antiseptische Wundbehandlung uns bei frischer Verletzung grosser Gelenke eine sichere Waffe zur Verhütung der destructiven diffusen Eiterung in die Hand gibt, so ist sie der bereits etablirten suppurativen Entzündung gegenüber völlig machtlos. Die drohende, tödtliche, allgemeine Infection und die Erfahrung, dass bei conservativer Behandlung im besten Falle Ankylose eintritt, macht es uns zur Pflicht, sofort zur Resection zu schreiten. Beim Kniegelenk aber ist diese Operation immer noch von zweifelhaftem Nutzen, ihre schönsten Erfolge ergeben doch nur wieder eine steife und dazu noch verkürzte Extremität, so dass jeder Fortschritt in der conservativen Therapie der Kniegelenkseiterung mit Freude muss begrüsst werden. — Es hat nun *Reyher* bei Gelegenheit einer sehr lesenswerthen experimentellen Arbeit über die Wirkung der permanenten Distraction der Gelenke (in Bd. IV, Heft 1 der deutschen Zeitschrift für Chirurgie) den Vorschlag gemacht, bei acuter offener Kniegelenksentzündung die Drainirung des entzündeten Gelenkes mit einer forcirten Distraction zu combiniren. Durch letztere wer-

den die Gelenkkörper ausser Contact gebracht, und die Gefahr des Knorpeldecubitus und der nachfolgenden Caries umgangen; durch erstere ist der freie Abfluss der Wundsecrete erreicht, also im Ganzen das erzielt, was die Resection zu leisten hat, mit Vermeidung der angeführten Nachtheile. Obgleich *Reyher* seinen Vorschlag nur in einem Fall von acuter Vereiterung eines schon seit Jahren cariösen Knies und ohne bleibenden Erfolg praktisch ausführte, erschien er mir so rationell, dass ich die erste sich darbietende Gelegenheit ergriff, denselben zu prüfen. Das erzielte Resultat entsprach vollkommen den gehegten Erwartungen und in Anbetracht der praktischen Wichtigkeit des Gegenstandes rechtfertigt sich wohl die Veröffentlichung der betreffenden Beobachtung von selbst. Die Krankengeschichte ist kurz folgende:

Ludwig Brändlin, 24 Jahre alt, Metzger aus Württemberg, aufgenommen den 5. Januar, hat sich vor 4 Tagen durch einen Hieb mit einem schweren Messer das linke Kniegelenk eröffnet. Nach Stillung der ziemlich copiösen Blutung verband er sich die Wunde mit einem nassen Tuch, setzte seine Arbeit fort und legte Abends den Weg nach Hause zu Fuss zurück. Erst den andern Morgen stellten sich bei geringer Schwellung heftige Schmerzen ein, welche das Gehen unmöglich machten. Unter stetiger Zunahme der Geschwulst traten im Laufe des Tages Fiebersymptome auf, welche am 3. Tage zu einem heftigen Schüttelfrost sich steigerten. Aus der Wunde flossen Anfangs spärliche, dann immer copiösere Massen einer zuerst klaren, fadenziehenden, dann immer trüber aussehenden Flüssigkeit aus.

Bei der Aufnahme fiebert der kräftig gebaute junge Mann heftig (Temperatur 38,9—39,9, Puls 104), er hält sein linkes Knie in leichter Flexion und das Bein nach aussen rotirt. Die ganze Gegend des verletzten Gelenkes ist stark diffus geschwollen, die Haut darüber gespannt, glänzend, von bläulich durchschimmernden Venen durchsetzt. 2 Cm. vom medialen Rand der Patella befindet sich eine 1 Cm. lange, klaffende scharfrandige Wunde, aus welcher sich tropfenweise dünner Eiter herauspressen lässt. Die leiseste Berührung oder Erschütterung ruft die heftigsten Schmerzen hervor. Die Patella schwappt und die Gelenktasche oberhalb derselben fluctuirt deutlich. — In der Narcose wird das Gelenk gestreckt und in einen gefensterten Gypsverband, welcher die ganze Extremität einhüllt, gelegt, die Wunde antiseptisch verbunden, 2 Eisbeutel aufgelegt. Gegen das Fieber hohe Chinindosen (täglich 3,0).

Da nach 3 Tagen keine Besserung eingetreten, das Fieber immer hoch und continuirlich ist, wird, den 8. Januar, der Verband wieder abgenommen, die Wunde dilatirt, durch dieselbe eine dicke Drainröhre quer durch das Gelenk gezogen und durch eine auf der äussern Seite angelegte Oeffnung herausgeführt. Zu gleicher Zeit wird vermittelst einer Heftpflasteransa ein Extensionsverband angebracht, mit einer Belastung von 35 ℔ am Unterschenkel gegen 15 ℔ am Contraextensionsriemen. Schon 12 Stunden darauf ist die Temperatur zum ersten Male auf 37,7° gefallen, die Schmerzen viel geringer, der Abfluss des Eiters reichlich. Den 11. wird wegen Nachgeben des Heftpflasterstreifens die Belastung um 5 ℔ vermindert, doch muss Tags darauf der ganze Verband erneuert und wegen vermehrten Fiebers (Abends

39,6) und mangelhaften Abflusses auf beiden Seiten des ligam. patellar. das Gelenk eröffnet und drainirt werden. Besserung. An den darauf folgenden Tagen stellt sich wieder mässiges Fieber ein mit vermehrten Schmerzen. Erst als am 17. durch zwei neue Incisionen die Gelenktasche oberhalb der Patella innen und aussen eröffnet und eine dritte Drainröhre eingeführt sind, hört das Fieber gänzlich und für immer auf.

Schon den 21. kann die erste Drainröhre wieder entfernt und die Belastung bis auf 20 ℔ vermindert werden. Am 21. Entfernung der zweiten, am 25. der dritten Drainröhre, am 26. endlich wird auch der Extensionsapparat entfernt; er hat im Ganzen 18 Tage gelegen. Die Wunden eitern nur noch oberflächlich, das Gelenk ist nicht mehr geschwollen. Hingegen ist an verschiedenen Stellen des Unterschenkels unter der Heftpflasteransa Decubitus entstanden; am inneren Knöchel und in der Gegend der Achillessehne sind grössere Hautparthien völlig gangränös geworden. Diese sehr lästigen Folgen der forcirten Extension verzögern in hohem Grade die völlige Heilung. Während Ende Februar die Incisionswunden gänzlich geschlossen sind, dauerte der Vernarbungsprocess der Decubitusstellen bis Mitte März. Bei der Entlassung des Kranken, den 18. März, kann das Gelenk activ kräftig gestreckt und bis zu einem Winkel von 80° ohne Schmerzen gebeugt werden, während passiv die Flexion noch um etwa 10° weiter gebracht werden kann. Die Patella ist beweglich. Doch sind alle Bewegungen von einem knarrenden Geräusch begleitet. — Nach später eingezogenen Erkundigungen arbeitet der Kranke ohne Störung wieder.

Es unterliegt für mich keinem Zweifel, dass der günstige Verlauf dieses Falles der Behandlung zuzuschreiben ist. Wenigstens hatte ich früher bei so rapidem Auftreten der phlegmonösen Entzündung stets dieselbe zur völligen Destruction des Kniegelenkes führen und das hohe Fieber ganz gewöhnlich in tödtliche Septicämie sich verwandeln sehen. In seltenen Fällen kann eine früh genug ausgeführte Amputation wohl noch lebensrettend sein, oder die Verletzten überleben das acute Stadium, sind aber doch nicht sicher gerettet und können noch später an den Folgen chronischer Gelenkcaries hektisch zu Grunde gehen. Von der secundären Resection kann ich leider auch nichts Rühmliches berichten. Während des letzten Feldzuges führte ich sie 4 Mal aus, stets mit ungünstigem Erfolg. — Um nun vom wirklichen Werth der im oben mitgetheilten Fall eingeschlagenen Behandlung eine klare Rechenschaft sich zu geben, ist es nöthig, die Wirkung der permanenten Gewichts-Extension etwas genauer ins Auge zu fassen. Wie allgemein bekannt, ist diese Methode, vor Jahren schon, zuerst von *Volkmann* bei chronischer Gelenksentzündung angegeben und weiter entwickelt worden. *Volkmann* nahm ohne Weiteres an, dass die Gewichtsbelastung eine Distraction der Gelenkkörper und eine bedeutende Verminderung des intra-articulären Druckes zur Folge habe, welchen beiden Umständen die beobachtete gute Wirkung zuzuschreiben sei. Aus denselben Gründen empfahl später *Hueter* (s. dessen Gelenkkrankheiten S. 164 und 518) dieselbe Behandlungsweise auch bei a c u t e n Gelenksentzündungen. Jedoch lieferten die von ihm und von seinem Schüler, Dr. *Weidenmüller*, unternommenen Leichenexperimente das unerwartete Resultat, dass für das Kniegelenk ein

unterhalb desselben angebrachter Zug keineswegs immer eine wirkliche Verminderung des intraarticulären Druckes bewirkte, sondern es wurde zuweilen umgekehrt eine Druckerhöhung constatirt. Diese scheinbar sich widersprechenden Resultate will *Hueter* durch die verschiedene Technik erklären. Wird der Zug ausschliesslich an den Fuss angebracht, so wirkt er nur distrahirend auf die Knochen und vermindert den Druck innerhalb des Gelenkes; wird hingegen die Gewichtsextension vermittelst einer bis an das Knie reichenden Heftpflasteransa instituirt, so werden nicht die Knochen distrahirt, sondern die Hautdecken gespannt und gegen das geschwollene Gelenk angedrückt, woraus für dasselbe eine Druckerhöhung resultirt. In diesem zweiten Fall wirkt die permanente Extension als Compressionsverband. *Hueter* glaubt daher, dass in allen Fällen, wo eine ernsthafte Distraction der Gelenkenden beabsichtigt wird, die allgemein gebräuchliche Verbandweise mit der Heftpflasteransa diesen Zweck nicht erreichen könne. Man solle vielmehr zu den alten Schnürstrümpfen zurückkehren und soviel wie möglich den Zug des extendirenden Gewichts auf die Malleolen übertragen. — Die oben citirte Arbeit von *Reyher* hat, wie ich glaube, in viel befriedigenderer Weise den Widerspruch gelöst und überhaupt gezeigt, dass wir es hier mit complicirteren und oft wechselnden Verhältnissen zu thun haben. Es ist nicht meine Absicht, auf das Detail derselben einzugehen, ich möchte mir nur erlauben, die Punkte, auf die es wesentlich ankommt, anzuführen.

Erstens hat *Reyher* evident nachgewiesen, dass die Erklärung *Hueter*'s nicht zutrifft und dass die Art der Anbringung des Zuges durchaus keine Differenz in der Wirkung desselben bedingt. Will man an einem Knie, dessen Bandapparat noch nicht pathologisch verändert ist, in relativ kurzer Zeit eine wirkliche Distraction der überknorpelten Gelenkflächen zu Stande bringen, so gehört hiezu eine Belastung von mindestens 30 ℔. Ob der Zug nur am Fuss seinen Angriffspunkt findet, oder auf eine möglichst grosse Hautfläche des Unterschenkels übertragen wird, ist dabei ganz gleichgültig. — In zweiter Linie ist daran zu erinnern, dass Distraction der Gelenkenden nicht gleichbedeutend ist mit Herabsetzung des intraarticulären Druckes. Vielmehr sind beide streng von einander zu unterscheiden, da sie nicht nothwendig zusammen vorkommen. Es kann in einem Gelenk der Druck gleich Null und doch beide Gelenkkörper stark auf einander angedrückt sein, und umgekehrt ist oft, trotz der Diastase der Knochenenden und der dadurch bedingten Vergrösserung der Gelenkhöhle, der innere Gelenkdruck ein bedeutender. Dieser letztere hängt nämlich noch wesentlich von zwei weiteren Umständen ab: Von der Stellung des Gelenkes und von dem Zustande der umgebenden Weichtheile. Seit den berühmten *Bonnet*'schen Versuchen, welche von späteren Experimentatoren wenn auch rectificirt, doch im Ganzen bestätigt worden sind, wissen wir, dass die Capacität eines Gelenkes je nach der Stellung desselben wechselt. Speciell für das nicht präparirte Kniegelenk bietet eine Flexionsstellung von 20—30° den grössten Rauminhalt. Daher sehen wir ganz constant jedes irgendwie in seinen inneren Theilen entzündlich geschwollene Knie diese Flexionsstellung einnehmen. Wird nun an derselben eine Gewichtsbelastung angebracht, so hat diese zur ersten und nächsten Folge eine Streckung des flectirten Knie's, d. h. das

kranke Gelenk wird in eine Stellung versetzt, in welcher seine Capacität eine viel geringere ist. Die nothwendige Consequenz hievon ist eine entsprechende Erhöhung des intraarticulären Druckes. — Aber auch der Zustand der umgebenden Theile muss berücksichtigt werden. Es ist klar, dass dieselben bei jedem bedeutenderen Zug gespannt, dass ihre Insertionspunkte aus einander gerückt werden, dass sie folglich an das Gelenk sich fester anlegen und eine Compression auf dasselbe ausüben müssen. Daraus resultirt wiederum eine Verkleinerung des Gelenkcavums, eine Erhöhung des intraarticulären Druckes. *Reyher* hat nun durch ingeniöse Modification seiner Versuche gezeigt, dass die Haut dabei keine Rolle spielt, indem der Zug von derselben (durch das Heftpflaster) aus das Nachrücken des beweglichen Hautkegels des Oberschenkels zur Folge habe. Die den intraarticulären Druck beeinflussende Compression der Weichtheile kommt lediglich den Muskeln und den fibrösen Theilen zu. Diese beiden Factoren, Streckung des vorher flectirten Knie's und Compression der gespannten Muskeln werden selbstverständlich um so mehr ihre druckerhöhende Wirkung entfalten, je mehr das Gelenk mit Flüssigkeit und Granulationen angefüllt ist. Diese Pression kann sich bis zur Berstung der Kapsel und Entleerung des Eiters in die Nachbartheile steigern.

Natürlich sind die Verhältnisse ganz andere, wenn das Gelenk bereits eröffnet ist, hier werden die druckerhöhenden Factoren die Entleerung nach aussen nur unterstützen und ausserdem die Spannung der umgebenden Weichtheile diese weniger geeignet zu Eiterinfiltrationen machen.

Aus diesen Betrachtungen können wir den Schluss ziehen, dass die viel besprochene und gerühmte Verminderung des intraarticulären Druckes in den meisten Fällen von permanenter Extension gar nicht vorhanden ist. Eine solche lässt sich höchstens in dem Falle von sehr schlaffen Gelenkverbindungen und ebenfalls sehr erschlafften Muskeln annehmen. Erfahrungsgemäss wirkt aber hier eine starke Extension nur nachtheilig auf den Verlauf.

In allen anderen Fällen besteht die günstige Wirkung des permanenten Zuges auf die entzündlichen Zustände des Kniegelenkes in erster Linie aus einer Druckerhöhung, welche bei geschlossenem Gelenk comprimirend auf Granulationen und Flüssigkeiten, bei offener Eiterung begünstigend auf die Entleerung der Sekrete wirkt; ausserdem aber aus der Immobilisirung des Gelenkes und aus der Besserung der Stellung, i. e. aus der Streckung des vorher flectirten Gelenkes. Dazu kommt noch, bei geringer Belastung: die Aenderung der Contactpunkte der Gelenkknorpel; bei stärkerer Belastung: die Diastase der Gelenkenden, welche den verderblichen Contact völlig aufhebt, und die starke Anspannung des umgebenden Weichtheilcylinders, welche ihn vor Infiltrationen schützt.

Es ist aus dem Gesagten ersichtlich, dass nur eine genaue Würdigung dieser verschiedenen Momente in jedem concreten Falle eine klare Einsicht in die Wirkungsweise der einzuleitenden mechanischen Behandlung verschaffen kann. Bei einem mit Flüssigkeit prall gefüllten, geschlossenen Kniegelenke z. B. wird man der Anwendung einer permanenten Extension die Punktion vorausschicken, will

man nicht die subcutane Berstung der Kapsel riskiren. Die höchsten Gewichtsbelastungen werden da nothwendig sein, wo wir es, wie in dem mitgetheilten Fall, mit frischer traumatischer Eiterung zu thun haben, weil hier der Bandapparat noch nicht erschlafft ist und weil Alles darauf ankommt, den eminent deletären Contact der Knorpelflächen aufzuheben. Es muss ferner die Extension durch ergiebige Incisionen und gründliche Drainirung der eiternden Gelenkhöhe unterstützt werden. Geschieht das Alles zur rechten Zeit und mit hinreichender Energie, so ist es, wie wir es gezeigt haben, möglich, auch in diesem schwierigen Fall der höchsten und ersten chirurgischen Regel zu entsprechen, welche möglichst prompte und vollständige Entfernung des acut gebildeten Eiters verlangt.

Zur Aetiologie der Solothurner Typhus-Epidemie.

Entgegnung der naturforschenden Gesellschaft von Solothurn an Herrn Dr. Adolf Vogt.

Zum Schlusse Ihrer Abhandlung: „Zur Aetiologie des Ileotyphus" in Nr. 10 dieses Blattes machen Sie sich über jenen Theil unserer populären Brochüre *) her, welche die Ursache der letztjährigen Typhusepidemie auf eine Trinkwasser-Infection zurückführt. Ihrer Lieblingsmethode folgend, haben Sie die dort aufgestellten Thatsachen und Beobachtungen und die Schlüsse, die sich daraus entwickelten, mit der Kneipscheere Ihres Sarkasmus und dem Bowiemesser des Witzes unbarmherzig nach Ihrem Geschmacke zugeschnitten und in unserem Sinne verstümmelt. Zum Schlusse jagen Sie uns mit Ihrer dialektischen Peitsche wie Prügeljunge nach Hause. Wir klagen Sie daher heute vor dem medizinischen Gerichtshofe an und ziehen Sie wegen Misshandlung zur Verantwortung.

Legen wir vorerst den Lesern dieses Blattes, welche als Geschworne sitzen sollen, die auf unsere Streitfrage bezüglichen Aktenstücke vor! Sie lauten:

1. Während dem Monat Juli 1873 lag im Pächterhause des Königshofes nördlich oberhalb Solothurn (vergleiche beigegebenes Plänchen) ein erst von Dr. *Ackermann*, dann von Dr. *Frei* behandeltes, an schwerem Ileotyphus erkranktes Mädchen. Dasselbe litt an starker typhöser Diarrhœ und liess, wie seine Krankenwärterin uns versicherte, die Ausleerungen häufig unter sich.

2. Dicht vor diesem Hause vorbei fliesst der Stadtbach, in welchen, weil in dieser Pächterwohnung kein Abtritt sich befindet, die Nachttöpfe geleert und worin, weil der entfernte Brunntrog zum Reinwaschen dient, die schmutzige Wäsche ausgewaschen wird.

3. Dieser Bach fliesst einige 100 Schritte weiter unten dicht bei der städtischen Ziegelmattquelle vorbei.

4. Im Monat Juli ereignete es sich zweimal, dass dieser Bach so hoch anschwoll, dass durch Zurückstauung Wasser aus demselben in die sogenannte Brunnstube der Ziegelmattquelle überfloss.

---

*) Was lehrt uns die letzte Typhusepidemie? Solothurn bei Jent und Gassmann.

5. Diese Ziegelmattquelle trocknete in demselben Monate, wie nachgewiesen werden kann, einmal, wahrscheinlich aber zweimal zu einem Schlammbehälter aus und wurde dann wieder durch unterirdisch eindringendes Wasser und Ueberfluthung angefüllt.

6. Das Ziegelmattwasser wird in nur theilweise eisernen Deicheln 13 Häusern zugeleitet; zugleich ist die Einrichtung getroffen, dass in dem Theilstock bei Gibelin's Garten dieses Wasser in die Bellacher-Brunnleitung einfliessen kann.

7. Im Monat Juli floss nach des städtischen Brunnmeisters Bestätigung öfters Ziegelmattwasser in das Bellacherwasser über.

8. Von der zweiten und dritten Woche des folgenden Monats — August — an erkrankten Einwohner aus 10 von den 13 mit Ziegelmattwasser versorgten Häusern theilweise an schwerem Ileotyphus. Gleichzeitig und später traten in weitaus dem grössten Theile der Häuser, in- und ausserhalb der Stadt, welche ausschliesslich auf Bellacherwasser angewiesen sind (nachdem dasselbe den Gibelin'schen Theilstock passirt hat), Typhusfälle auf; dagegen blieben die Häuser verschont, die sich Bellacherwassers bedienen, bevor dasselbe zu obigem Theilstocke gelangte.

9. Während dem raschen Anwachsen der Epidemie in der südwestlichen Hälfte der Stadt blieb die nordöstliche Hälfte, trotzdem in derselben einzelne Häuser und Strassen mit den schlechtesten Abtritt- und Kloaken-Einrichtungen, sowie auch die Kaserne stehen, von Typhus frei. Diese nordöstliche Stadthälfte bezieht das Wasser ihrer Brunnen aus der Brüggmoos- und Längendorfer-Leitung. Von der Epidemie verschont blieb ebenfalls die Vorstadt auf dem rechten Aarufer, welche theilweise auf stagnirendem Grundwasser steht, dagegen ihr vorzügliches Trinkwasser aus den Daubenmöösli-Quellen erhält.

10. Beinahe von der Totalität der Erkrankten liess sich nachweisen, dass sie viel frisches Wasser tranken, während wenige Beispiele vorliegen, dass Leute erkrankten, welche behaupteten, kein ungekochtes Wasser getrunken zu haben.

Aus diesem Beobachtungsmaterial, für dessen Zuverlässigkeit wir jederzeit einstehen, in welches Sie aber (mit Ihren „mathematischen Formeln mit variablen Grössen“, nach Ihrer Angriffstaktik „per exclusionem“ postirt) sogleich Bresche schiessen wollten, leiteten wir folgenden Schlusssatz ab:

„Von den auf dem Königshofe häufig in den Stadtbach gerathenen typhösen Dejectionen gelangten Theile in den Sammler der Ziegelmattquelle, inficirten dort das Wasser mit Typhusgift, welches sowohl den Brunnen der Ziegelmattleitung als auch durch den Gibelin'schen Theilstock den Brunnen der Bellacherleitung zugeführt wurde.“

Wir erklärten daher in unserer Brochüre an die Solothurner Bevölkerung, die Ursache der Typhusepidemie von 1873 liege (wie die der Epidemie von 1865) in Verunreinigung des Trinkwassers mit Typhusexcrementen.

Dieser Schlusssatz dient Ihnen also als „Illustration, wie geschäftig die menschliche Phantasie arbeitet und welcher salti mortali sie fähig ist, wenn sie eine vor-

gefasste Meinung zu stützen bemüht ist". — Doch sachte, Herr *Vogt*, die Leser werden bald zu entscheiden haben: wer im Hasardspiele der Phantasie die gewagtesten Misen macht, Sie oder wir! Vorher müssen wir noch einige Ihrer Hiebe pariren und einige scheinbare Blössen decken.

Man sieht beim ersten Blick auf unser Plänchen: dass keineswegs alle Häuser im Netze der Bellacher- und Ziegelmatt-Wasserstränge Typhuskranke beherbergten, dagegen fällt es auch sogleich auf, dass dies bei sehr wenigen Häusern der Fall ist, die ausserhalb dieses Netzes liegen. Von den unberührt gebliebenen Häusern war damals ein kleiner Bruchtheil unbewohnt, ein etwas grösserer sehr spärlich bewohnt; die Insassen eines guten Viertheils gestehen offen, dass sie nie blosses Wasser trinken. Warum aber die Bewohner der übrigen, besonders der meisten an der Bahnhofstrasse gelegenen Häuser verschont geblieben, konnten wir, ehrlich gestanden, nicht genügend ermitteln und können als einzig plausiblen Grund nur bemerken, dass dies durchschnittlich wohlhabende Geschäftsleute sind, die unbestritten mehr Wein und Bier als Wasser zu trinken gewohnt sind. Ausserhalb dem Gebiete der beschuldigten Brunnen bleibt ein einziges Haus übrig, das des Herrn Prof. *Kaiser*, neben der Villa Vigier, von dem es sich nicht nachweisen lässt, dass der Typhus eingeschleppt worden, oder dass Trinkwasser Ursache seiner leichten Durchseuchung gewesen. Dieses eine Haus müssen wir Ihnen zum Opfer bringen, keineswegs aber das nahegelegene, dem Gärtner Wyss gehörende Haus, dessen erkrankter Schulknabe und Arbeiter ausser dem Hause Wasser tranken. Noch weniger haben Sie ein Recht auf die von Ihnen beanspruchten Häuser des Herrn Apotheker Schiessle und Domherrn Dietschi, da Ihnen ersterer Herr selbst gestehen wird, dass in seinem Hause Bellacherwasser getrunken wurde und da Domherr Dietschi irrthümlich auf die Typhusliste kam, lange vorher erkrankte und einer andern Krankheit unterlag. An der hintern Gasse, an deren einem Ende ein Bellacher-, an dem andern ein Brüggmoosbrunnen fliesst, holen die Einwohner bald hier bald dort ihr Trinkwasser, so dass eine genaue Controle nicht möglich war, doch befinden sich in der Nähe des Bellacherbrunnens weitaus die grösste Zahl der durchseuchten Häuser. — Sie beschuldigen uns endlich noch, ein in der Vorstadt inficirtes Haus geflissentlich nicht auf unser Plänchen eingetragen zu haben. Der Typhus wurde in dasselbe durch eine Arbeiterin aus der Stadt eingeschleppt, wie Herr Dr. *Hirt* nachgewiesen hat. Hätten wir alle Häuser, wohin die Krankheit später durch Arbeiter, Studirende und auf Besuch sich befindende Personen eingeschleppt worden ist, verzeichnen wollen, so wäre unser Plänchen beinahe zu einer Landkarte des Kantons angewachsen.

Ihr Plaidoyer zu Gunsten der „Königshoferin" erreicht bei der Berechnung des Verdünnungsgrades ihrer Faecalstoffe im Bellacherwasser der Stadt seinen Glanzpunkt. Wie zerschmetternd für Ihre Gegner und überwältigend auf Ihre Richter müssen diese Nichtse wirken! Leider sind aber letztere diesmal Aerzte und nicht Leser eines Sonntagsblattes wie kürzlich! Auch haben Sie vermuthlich an eine Arsenikvergiftung gedacht und nicht an eine Infection des Wassers durch einen Fäulnissstoff oder bereits in demselben gebildete organische Zellen. Genügen

von denselben nicht Wenige, um an günstigen Brutstätten, wie dies gerade die Ziegelmattbrunnstube mit ihrem periodischen Austrocknen und Anschwellen ist, in kurzer Zeit Milliarden kleiner Organismen zu reproduciren? Wir fürchten Zeit und Mühe, die Ihr mathematisches Rechnungsexempel kostete, seien verloren. Haben Sie überhaupt einen Anhaltspunkt annähernd zu bestimmen, wie viel von einem Infectionsstoffe eingeathmet oder verschluckt werden muss, um die betreffende Krankheit zum Ausbruche zu bringen? Hier kann gewiss nur das physiologische und pathologische Experiment entscheiden. Also frisch gewagt, Herr *Vogt*, mit Beimischung von getrockneten Typhusexcrementen ins Trinkwasser Versuche gemacht! Sie haben ja Nichts zu riskiren!

Als Sie die Typhusstätten von 1865 und 1873 in Solothurn besuchten, bedurften Sie weder eines ärztlichen, geologischen noch technischen Führers. Alles, was auf der Oberwelt vorgefallen, trug für Sie „in seiner Unbestimmtheit den Stempel des Erkünstelten in sich!“ Sie suchten „den Boden der exacten Forschung“ in der Unterwelt, sind nun aber (nicht ganz ohne es zu ahnen) zum Autor einer göttlichen Comödie geworden.

Ihr Virgil musste Sie in die unterirdischen Sümpfe Solothurns führen, um dort nach Ihrem geliebten Typhunculus zu suchen; da Sie kein Sterblicher auf diesem schauerlichen Gange begleiten durfte, so sollen die von Ihrem Gewährsmann *Rödiger* gezeichneten Profile Ihre Entdeckungen bekannt machen. Herr *Rödiger* ist ausser Dichter noch ein renommirter Trainkünstler, ein Mann, der nach Belieben Wasser herzaubert und Wasser wegbannt. Er ist ferner homöopatischer Thier- und Menschenheilkünstler, schreibt die „Landwirthschaftliche Zeitung“ und den „Dorfdoktor“; dass er aber Bohrlöcher in den Untergrund Solothurns getrieben, die Mächtigkeit der Kiesablagerungen gemessen, die Tiefe und Gefällsverhältnisse der undurchlässigen Lehmschichte bestimmt, die Existenz von Stauungswällen und dadurch gebildeter Sümpfe constatirt hätte, davon weiss hier Niemand etwas. Besitzt er Belege dafür, nun wohlan, so rücke er mit denselben heraus, sonst erklären wir seine Profile für Humbug, und Sie, Herr *Vogt*, sind in eine Fuchsfalle gerathen, woraus Sie sich ohne Verlust eines Pfötchens nicht losmachen können!! —

Unsere Geologen *Gressli* und *Lang* können nach ihrer Kenntniss des Untergrundes des linksufrigen Stadttheiles in seinen höhern und mittlern Regionen kein stagnirendes Grundwasser annehmen, sondern halten dafür, dass auf der Mergelschicht zwischen dem glacialen Geröll und der Molasse ein Rinnsal mit succesivem Gefälle gegen das tiefere Niveau der Aare vorhanden. Diesen geologischen Verhältnissen verdanken die nie versiegenden Quellen in der Schützenmatt beim Schlachthaus, Bischofspalais und bei der Parketeriefabrik ihren Ursprung. Nur der Aare entlang kann bei hohem Wasserstande eine zeitweise Stauung des Wassers stattfinden, wie längs des Quai und am Klosterplatz. Dieses letzte Quartier, welches mit Brüggmooswasser versorgt wird, lag weder 1865 noch 1873 im Verbreitungsbezirke des Typhus. Dagegen besitzt die am rechten Ufer gelegene Vorstadt unbestritten stagnirendes Grundwasser. Weder anno 1865 noch 1873 gewann alldort der Typhus epidemische Verbreitung.

Doch seien wir nachsichtig gegen Sie, wie Sie es ja auch gegen uns waren! Leisten auch wir Ihnen „das Unmögliche in Geständnissen“! Ihren Sümpfen sei eine Gnadenfrist von einigen Augenblicken gewährt. Wie klappt denn die Bodengastheorie mit unsern zwei letzten Epidemien? Warum „funktionirte“ der Kasernensumpf (und wenn es Ihnen beliebt, der Roseggsumpf) nur anno 1865 und nicht auch anno 1873? Warum „funktionirten“ die (schlau unter die Brunnen gezeichneten) Sümpfe der südwestlichen Stadthälfte anno 1873 und nicht schon anno 1865?

An sporadischen Typhusfällen fehlte es auch damals in diesem Quartiere nicht. — Warum erzeugte das Grundwasser in der Vorstadt, wo fast beständig einzelne Typhusfälle auftauchen, trotz seinem öftern Steigen und Fallen und gewiss manchem raschen Barometerfall seit 30—40 Jahren, nie eine Epidemie? Lässt vielleicht *Rödiger* seine Sümpfe nur dann anschwellen, wenn Sie einen Trinkwassertheoretiker darin ersäufen möchten? Oder fand etwa der rasche Barometerfall anno 1865 nur innerhalb des Verbreitungsbezirkes des Längendorferwassers und anno 1873 nur im Gebiete der Ziegelmatt-Bellacherleitung statt? — Sie gestehen selbst zu, Herr Doktor, dass die starken Quellen, welche in der Nähe der Parketeriefabrik zu Tag treten, dem Typhusgebiete des Profils Nr. 1 entströmen, wo *Rödiger* seine zahlreichsten Sümpfe und Pfützen gezeichnet hat. Diese Quellen müssen also nothwendig Ausflüsse oder Ueberfälle jener sein. Wie reimt es sich nun mit exactem Forschen und logischem Schliessen: dasselbe Wasser, so lange unter der Erde ist, Sumpfwasser zu nennen und in engsten ätiologischen Zusammenhang mit der Ausbreitung der Epidemie zu bringen; sobald es aber zu Tag getreten, als wahren Gesundbrunnen zu bezeichnen und diese Contradiction noch als Argument anzuführen, dass also auch das andere Trinkwasser an der Epidemie keine Schuld trage?

Nicht einmal auf den unterirdischen Sümpfen Solothurns lässt sich ohne Boussole segeln!

Nun sind, denk' ich, der Hiebe genug gewechselt; lasst uns unsere Fehde beilegen, und reichen wir uns wieder die Hand, Herr *Vogt*.

Ihr Aufsatz „Zur Aetiologie des Typhus“ ist seines theoretischen Theiles wegen gewiss eine sehr werthvolle Arbeit. Müssen Sie sich aber nicht selbst gestehen, dass Ihr Vorgehen ein zu leidenschaftliches und exclusives ist? Ziehen Sie mildere Saiten auf und seien Sie toleranter gegen Andersgläubige! Weder Sie noch wir glauben an unsere Unfehlbarkeit.

Bedenken Sie, wie es überall noch happert, wo man mit theoretischem Wissen praktische medizinische Fragen entscheiden will!

Lassen wir nun die von Ihnen selbst gewählte Jury entscheiden, ob die Typhusepidemie in Solothurn im Jahre 1873 auf eine Bodengasemanation oder eine Trinkwasserverunreinigung zurückzuführen sei.

Im Auftrage der naturforschenden Gesellschaft in Solothurn.

Dr. Carl Ziegler.



Kritische Besprechung der Krankheiten, die in den Thermen von Baden im Aargau zur Behandlung kommen.

Von Dr. *Wagner*.

(Schluss.)

Schwieriger ist die Diagnose zwischen chronischem Gelenkrheumatismus und der atonischen oder anomalen Gicht, die mit dem Symptomencomplex der irregulären Gicht übereinstimmt, sich aber nicht aus den acuten Gichtanfällen, sondern ohne dieselben entwickelt. Man muss die Erscheinungen als gichtische betrachten, wenn sie bei plethorischen, opulent lebenden Personen mit Catarrhen der Schleimhaut des Magens und der Harnorgane vorkommen, wenn hereditäre gichtische Anlage nachweisbar ist, wenn mit den Erscheinungen eine Verminderung der harnsauren Salze im Urin einhergeht und das Verschwinden der Erscheinung unter einer reichlichen Harnsäureentleerung stattfindet, wenn die Geschichte des Leidens ergibt, dass es sich nicht aus Erkältungen, Durchnässungen und anderen Ursachen des Rheumatismus, sondern aus Excessen im Essen und starken geistigen Getränken herausgebildet hat und endlich wenn antirheumatische Kuren nichts nützen, dagegen ein resolvirendes Verfahren hülfreich ist.

Daher dürfen wir uns bei der Behandlung dieser Krankheiten nicht durch die Aehnlichkeit des Symptomencomplexes täuschen lassen, erinnern wir uns, dass sie sowohl den Ursachen als dem pathologischen Befunde nach verschieden sind und dass die Erfüllung der Indicatio causalis stets, die der Indicatio symptomatica meistentheils eine verschiedene Therapie verlangt. *)

In den Intervallen, wo keine activen Entzündungserscheinungen vorhanden, — sind besonders Constitutionsanomalien auszugleichen. Diess geschieht hauptsächlich ausser durch genaue Feststellung der Qualität und Quantität der Speisen durch Anregung der Secretionen, Beseitigung der Verdauungsstörungen, Verbesserung der Blutmasse, wie wir diess durch die Combination der Trink- und Badekur zu erreichen suchen.

Die Temperatur und Dauer der Bäder, sowie die Menge des zu trinkenden Thermalwassers richtet sich nach der Form, unter welcher die Gicht auftritt, sowie dem Zustande des Allgemeinbefindens. Im Grossen und Ganzen finden hauptsächlich lauwarme Bäder meist von längerer Dauer Anwendung, um örtlich zu wirken, ziehe ich bei der Gicht die Localbäder den Douchen vor, auf jeden Fall dürfen dieselben nie mit so hohen Temperaturgraden verordnet werden, wie bei chronischem Gelenkrheumatismus und Arthritis deformans.

Wirkt das Thermalwasser für sich allein nicht genügend auf den Darm, so stimme ich vollständig dem Vorgehen meines werthen Collegen Dr. *Minnich* senior

---

*) Reconvalescenten von acutem Gelenkrheumatismus sind meist gut zu nähren, während für Arthritiker eher eine entziehende Diät passt; Blutentziehungen, die bei Rheumatikern gute Dienste leisten, nützen bei Arthritikern nicht nur nichts, sondern man riskirt sogar bei chronischen Fällen dass sich aus den Wunden schwerheilende Geschwüre bilden, die starken Hautreize, wie wir sie gegen chronischen Gelenkrheumatismus verordnen, sind bei der Gicht zuweilen nur nachtheilig.



bei: einen Zusatz von künstlichem Karlsbader-, Birmenstorfer- oder Hunyadiwasser zum ersten Glase des Morgens zu verordnen. Bei acuter Gicht, die mit grosser Regelmässigkeit zu gewissen Zeiten wiederkehrt, hat mir das durch Lithionzusatz verstärkte Thermalwasser sehr gute Dienste geleistet; bei chronischer Gicht hingegen hat es mich — ich gestehe es offen — oft im Stiche gelassen,*) obgleich auch hier einzelne sehr günstige Resultate aufzuweisen waren, welches aber bei der chronischen Gicht gerade die geeigneten Fälle sind, darüber bin ich durchaus noch nicht im Klaren.

Die Wirkung des Gasdampfbades konnte ich bisher nur in einem Falle von Asthma, das mir auf arthritischer Basis zu beruhen schien, constatiren.

In den meisten Fällen ist eine längere Kur, oft ein- oder mehrmalige Wiederholung derselben nöthig, um ein merkliches Resultat zu erlangen. Würde dieser Erfahrungssatz richtiger gewürdigt, so würde man weit weniger über schlechte Kuren sich beklagen hören. Dass auch theilweise oder gänzlich resultatlose Kuren vorkommen, versteht sich von selbst; die Thermen sind eben keine Specifica, obgleich sie nicht weniger Erfolge aufzuweisen haben, als jene Schätze der Materia medica, die noch zu den zuverlässig wirkenden gezählt werden. — Müssen wir nicht oft damit zufrieden sein, doch einzelne Symptome gemässigt, nur eine zeitweilige Besserung, einen Stillstand des Processes erreicht, einer Verschlimmerung desselben vorgebeugt zu haben?

Diese Erwägungen gelten nicht allein für die Gicht, sondern fast für sämmtliche hier zur Behandlung kommende Leiden.

An die Gicht schliessen sich die Formen an, welche unter dem Sammelnamen Rheumatismus zusammengefasst werden; die Berechtigung dieser Nomenclatur zu erörtern ist hier nicht der Platz; ich halte mich daher an die alten Benennungen, welche gewisse Symptomcomplexe als (acuten und chronischen) Gelenkrheumatismus und als Muskelrheumatismus bezeichnen. Sogenannte „rheumatische“ Erkrankungen anderer Systeme finden anderwärts ihre Besprechung.

b) Gelenkrheumatismus. Dass man nicht frische Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, sondern nur Reconvalescenten von dieser Krankheit in eine Therme schickt, ist wohl klar und dennoch kommen zum Nachtheil der Patienten zuweilen Verstösse gegen diese Regel vor, sei es, dass die Betreffenden es kaum erwarten konnten, baldmöglichst in das Bad zu kommen, sei es, dass der Arzt leichte, nachträgliche Entzündungssymptome nicht mehr beachtete, weil er den Kranken schon in vollständiger Reconvalescenz glaubte. Es genügt nicht nur zu constatiren, dass von den Cardinalsymptomen der Entzündung „rubor und calor“ über den Gelenken verschwunden sind, dass der Schmerz nicht mehr als ein acuter, sondern höchstens noch dumpf oder als Steifigkeit sich kundgibt, — sondern auch das Thermometer muss uns den Beweis von völligem und anhaltendem Ver-

*) Ich glaube, dass wo auswärtige Collegen auch keine Resultate davon sahen, es sich zuweilen nicht um eigentliche genuine Gicht, sondern um andere Gelenkaffectionen handelte, gegen welche auch ich das Lithion ohne allen Nutzen versucht habe.



schwinden des Fiebers liefern, dem wichtigsten Massstab, nach welchem wir ermessen, ob die eigentliche Reconvalescenz begonnen hat; schwache Fiebererregungen, selbst bei völliger Schmerzlosigkeit der Gelenke sind ein sicheres Zeichen, dass noch eine Gelenkattaque bevorsteht, oder eine der den acuten Gelenkrheumatismus so häufig begleitenden Complicationen noch spuckt. Der Urin soll seine sedimentirende Beschaffenheit, seine stark saure Reaction und hochrothe Farbe dauernd verloren haben. Leichte Schwellung der Gelenke bildet keine Contraindication mehr, wenn alle genannten Symptome fehlen. — Aber auch erst dann, wenn wenigstens 14 Tage das Wohlbefinden unausgesetzt angehalten hat und auch die Verdauung keinerlei Störung mehr zeigt, darf der Patient ins Bad geschickt werden; und auch dann noch ist die sorgfältigste Controle von Seite des Badearztes nöthig, die Abendtemperaturen sollten vorsichtshalber noch gemessen und öfters das Herz auscultirt werden, denn zuweilen zeigen sich erst nach einigen Bädern Symptome, die zum Aussetzen oder doch zur Vorsicht mahnen. Am sorgfältigsten sind natürlich solche Patienten zu beobachten, die an Complicationen gelitten haben. Der Entzündungsprocess der Peri- und Endocarditis und der Pleuritis muss gänzlich abgelaufen sein. Nicht sehr hochgradige, während der Krankheit entstandene Klappenfehler verbieten das Bad keineswegs; häufig verlieren sich auch anämische Geräusche am Herzen während der Kur, besonders wenn sie in Folge wiederholter Blutentziehungen entstanden sind.

Eine Ausnahme von der oben angeführten Regel bilden die Fälle mit ungemein verzögertem Verlauf, bei Personen, die meist schon wiederholt an Rheumatismus gelitten haben, mit g e r i n g e m Fieber und mässigerem Gelenkschmerz, wobei auch meist weniger Gelenke befallen sind, wie bei frischen Rheumatismen, die Affection eine fixirtere ist. Fälle von subacutem Rheumatismus, die sich auf 8, 10 bis 12 und mehr Wochen hinziehen. Bei solchen kann unter Beobachtung aller Vorsichtsmassregeln das Bad versucht werden, muss jedoch, wenn sich in den ersten 4—8 Tagen die Symptome eher verschlimmern als bessern, bis zu einer spätern Zeit verschoben werden. — Die Prognose hängt natürlich wieder von der Individualität des Falles ab. Es frägt sich, ob die Krankheit zum ersten Male oder wiederholt aufgetreten war, ob viele Gelenke befallen, ob die pathologischen Veränderungen sich nur auf Synovialmembranen und das sie umgebende Zellgewebe, oder auf dem ganzen Bandapparat, die Knorpel und gar die Epiphysen (was zwar sehr selten) erstreckten. — Nach einer ersten Attaque mit typischem Verlauf, wo nur etwas Steifigkeit zurückgeblieben, wird eine kürzere Kur meist ausreichen, da es sich hier nur um allgemeine Kräftigung handelt und gewöhnliche Bäder denselben Dienst thun würden; sind aber noch bedeutende Schwellungen des Gelenkapparates zurückgeblieben, so ist ein längerer Aufenthalt, zuweilen sogar eine Wiederholung desselben nöthig, um vollständige Heilung zu erzielen.

Die Therapie muss stets eine sehr vorsichtige sein, in leichteren Fällen werden einfache Bäder ausreichen, ich lasse dieselben, wenn es ertragen wird, gerne stets etwas kühler nehmen bis zu 24 und 22° R. herab, um nach und nach das Hautorgan zu kräftigen und vor Recidiven zu bewahren. Mehrere meiner Patienten haben zum gleichen Zwecke 3 bis 4 Wochen später mit Vortheil eine Kaltwasserkur ge-

macht, und gerade für solche ist das allmälige Herabsetzen der Temperatur — die einschleichende Behandlung in die Hydrotherapie — wenn ich mich so ausdrücken darf, indicirt. Bei schwereren Fällen, besonders wo eine Verdickung des Bandapparates und Schwellung des periarticulären Bindegewebes zurückgeblieben ist, wo eine Tendenz zum Uebergang in die chronische Form vorhanden, dürfen neben lauwarmen Bädern mit Vorsicht Douchen gebraucht werden. Nur bei gleichzeitigem Muskelrheumatismus wende ich die hier so beliebten Gasdampfbäder an; auf die Gelenkaffection scheinen sie mir keinen Einfluss zu haben; ohnehin ist die Schweisssecretion schon eine vermehrte und durch den Gebrauch des Gasdampfbades wird die Haut für Erkältungen nur noch empfänglicher.

Der chronische Gelenkrheumatismus, von den einfachsten Stadien an, wo noch keine erheblichen pathologischen Veränderungen nachzuweisen sind, bis zur Bildung von hydrops articuli und dem beginnenden tumor albus, — liefert ein grosses Contingent von Kurgästen in unsere Bäder.

Da, wo nur ein oder wenige Gelenke bedeutend schmerzhaft und geschwollen sind, thut man gut, örtliche Blutentleerungen vorangehen zu lassen.

Die wichtigste Rolle bei Behandlung des chronischen Gelenkrheumatismus bilden unzweifelhaft die Hautreize, indem man annimmt, dass der äussere Reiz, die zur Unterhaltung der chronischen Gelenkentzündung nöthigen Säfte nach dem Grundsatze „ubi irritatio ibi affluxus" nach der äussern Haut ableitet. Desshalb verwenden wir hier gerne kräftige Douchen von höherer Temperatur, doch hat man darauf zu achten, dass man nicht durch zu starken Reiz eine acute Exacerbation im Gelenk hervorruft. Vermehrte Schmerzhaftigkeit, Hitze und Schwellung mahnen zum Aussetzen — vielleicht nur für die Dauer von einigen Tagen.

Zu den allgemeinen Mitteln gehören die Bäder. Sie finden ihre Anwendung besonders bei dem multipeln chronischen Gelenkrheumatismus mit Neigung zum Ortswechsel. Ihre Wirkung besteht hauptsächlich in gleichmässiger Wärmevertheilung und dadurch regulirendem Stoffwechsel, eine Wirkung, welche durch die salzigen Bestandtheile und die Gase des Thermalwassers, da dieselben einen allgemeinen Hautreiz bewirken, noch verstärkt wird. Die Bäder wirken um so günstiger, je protrahirter sie in Anwendung kommen, und man pflegt sie mit grossem Nutzen auf eine Stunde (zuweilen sogar noch mehr) zu verlängern.

c) Der Muskelrheumatismus (zu dem wir nicht nur die rheumatischen Affectionen der Muskeln selbst, sondern auch die der Fascien, des Periost's und anderer fibröser Gebilde mit Ausnahme der Gelenkapparate rechnen) ist unter den verschiedenen Typen dieser Krankheitsgruppe der einzige, bei dem die Thermen auch gegen das acute Stadium zu Hülfe gezogen werden können, vorausgesetzt, dass nicht gleichzeitig hohes Fieber vorhanden ist, was selten und meist nur bei sehr umfänglicher Natur des Leidens einzutreten pflegt. Mit dieser Behauptung komme ich durchaus nicht mit dem bei den allgemeinen Contraindicationen aufgestellten Sätzen in Widerspruch. Wenn auch unsere anatomischen Kenntnisse des Muskelrheumatismus sehr dürftig sind, so lässt sich doch mit Sicherheit sagen, dass bei diesem Process gewisse von der Muskelentzündung vollständig differente Verhältnisse vorwalten müssen (weshalb nie ein Uebergang in Eiterung erfolgt und

die zuweilen zu constatirende Atrophie und fettige Degeneration der Muskeln nur eine Folge der lange bestandenen Unthätigkeit derselben sind), — ferner, dass gewisse Fälle, welche als Muskelrheumatismus (besonders als lumbago rheumatica) angesprochen werden, eben nicht hieher gehören, sondern auf einem trauma, d. h. auf Zerreissung einzelner Muskelfasern und andere auf Stauungshyperämie in den Venenplexus um die Lendenwirbelsäule beruhen, die Aetiologie und der Nachweis von gleichzeitigen Stauungen im Pfortadersystem etc. müssen in solchen Fällen berücksichtigt werden.

Zuweilen wird auch Muskelrheumatismus als Neuralgie und umgekehrt diagnosticirt. Die diffuse Verbreitung und die Vermehrung des Schmerzes durch Druck bei Rheumatismus muscularis; das Vorhandensein einzelner exquisit schmerzhafter Puncte, die völlig reinen Intermissionen, die manchmal zu constatirende Minderung des Schmerzes auf Druck bei Neuralgien werden die Anhaltspuncte bei Stellung der Differentialdiagnose bilden.

Schwieriger ist bisweilen eine periostale syphilitische Affection des Schädels von Rheumatismus der Kopfmuskeln und der Kopfschwarte zu unterscheiden. Man beachte, dass bei ersterer eine syphilitische Infection und andere Erscheinungen der Syphilis vorausgegangen, dass Anschwellungen der Cervicaldrüsen fühlbar sind und dass die Schmerzen als besonders heftige zur Nachtzeit auftreten und als bohrende beschrieben werden.

Auf der Richtigkeit der Diagnose beruht aber auch der Erfolg der einzuschlagenden Therapie, die eben je nach den Ursachen eine verschiedene sein muss, es ist daher wohl der Mühe werth, auf solche Verhältnisse aufmerksam zu machen, denn mancher Badearzt ist leicht geneigt, sich mit der bequemen Diagnose „Rheumatismus“ zu begnügen.

Die Behandlung des Muskelrheumatismus muss je nach der Dauer eine etwas verschiedene sein. Es ist ja bekannt, dass dieselbe oft nur ein paar Stunden betragen kann, während sie sich in anderen Fällen auf Monate und Jahre ausdehnt und das Uebel ein bleibendes, bei der geringsten Veranlassung wiederkehrendes wird.

Bei der starken Reaction gegen Blutentziehungen, die sich in der neuern Zeit geltend machte, verfällt man leicht in das andere Extrem, ohne der hier früher systematisch betriebenen Schröpfmethode das Wort reden zu wollen, muss ich doch sagen, dass in einzelnen Fällen locale Blutentziehungen die Kur nicht unwesentlich unterstützen können. Daher wendet man in frischen Fällen neben dem Dampfbad gerne einige Schröpfköpfe an, sie lassen sich auch bei älteren Fällen mit Vortheil verwenden, wo nur eine einzelne Muskelgruppe afficirt ist.

Bei protrahirtem vagem Muskelrheumatismus sind die Bäder indicirt, hat die Krankheit das Bild der Neuralgie (z. B. die sogenannte cephalalgia rheumatica), so haben die Dampfbäder meist eine günstige Wirkung, doch sehe man sich erst vor, ob nicht eine Reizung der Hirnhäute vorhanden ist, fast stets wird man hier gut thun, gleichzeitig damit eine Ableitung auf den Darm zu verbinden.

Die durch heftige Muskelanstrengung entstandene Lumbago (L. traumatica), eine Affection, die mit der in Rede stehenden Krankheit absolut nichts zu thun

hat, soll man augenblicklich zurückweisen, denn der Gebrauch der Thermen wird gewiss einen ganz und gar schlechten Einfluss haben; etwas anderes ist es, wenn nach Heilung des Processes eine Schmerzhaftigkeit zurückbleibt.

d) Arthritis deformans. Obgleich wir hier niemals eine vollständige Wiederausgleichung der Difformitäten durch irgend ein Kurverfahren erwarten können, so gehören doch die mit diesem Leiden behafteten Kranken zu jenen Kurgästen, welche am dankbarsten die Wirkung unserer Thermen anerkennen. Wenn wir die Intensität der pathologischen Veränderungen erwägen und uns von der Wirkungslosigkeit aller möglichen Mittel überzeugt haben, so müssen uns die durch den Gebrauch der Thermen häufig erzielten Resultate auf's höchste frappiren und wir können auch den Glauben an eine Wunderkraft, die manche der Unglücklichen jenen zuschreiben, erklären, zumal wenn ihre Aerzte, indem sie die Therapie der Arthritis deformans für eine ganz verzweifelte halten, ihnen jeden Hoffnungsschimmer geraubt hatten.

Freilich dürfen wir nicht hoffen, faserig zerfallene oder durch allmälige Usur gänzlich geschwundene Gelenkknorpel ad integrum zu restituiren oder vorhandene Osteophytenbildung rückgängig zu machen, wohl aber noch bestehende Entzündungsprocesse zu mässigen oder zum Stillstand zu bringen, denn häufig hängen die Bewegungsstörungen von diesen und nicht ausschliesslich von den Deformitäten ab. Sogar Verdickungen der Kapselbänder und des Bindegewebes können schwinden; vielleicht findet auch nach Hebung des Entzündungsprocesses wieder eine regere Synoviabildung statt, denn anders könnte ich mir eine Erscheinung, die wir im Verlaufe der Kur zu beobachten Gelegenheit haben, nicht erklären. Zuweilen pflegt nämlich nicht allein die Gelenkschwellung abzunehmen, die Schmerzhaftigkeit sich zu vermindern oder gänzlich zu verschwinden, sondern auch das vorher sehr heftige Knacken wird oft kaum und weit seltener wahrnehmbar; es ist diess keine optimistische Täuschung und man muss sich dabei fragen, wie soll man sich die Erscheinung erklären? Knorpelusuren werden gewiss nicht wieder geheilt, mir scheint es, wie gesagt, dass eine reichlicher gebildete Synovia die Rauhigkeiten leichter und mit weniger Geräusch über einander gleiten lässt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch bemerken, dass diese Krankheit gar nicht so ausschliesslich ein Attribut der ärmern Volksklassen ist, wie diess in vielen Lehrbüchern betont wird, arme Leute können eben nicht die Schädlichkeiten meiden und haben nicht die Mittel zur Pflege wie die Reichen, desshalb sieht man bei ihnen auch die hochgradigsten Stadien dieser traurigen Krankheit.

Bei der multiloculären Form wirken prolongirte warme Bäder am meisten, ist die Affection auf wenige oder nur ein Gelenk beschränkt, so unterstützen Douchen, Localbäder, Einwicklungen mit in warmes Thermalwasser getauchten Compressen die Wirkung derselben wesentlich.

---

zirt den
werden

nphysem
nen Em-
heit die
ose Re-
St. Mo-

n De-
he Ana-
an den
oplasma
erhalten

ufas-
em Bei-

ommen.
e, schon
eigent-
den aro-
et wird
ach'sche

sser wie
koagu-
Carbol-
ns- und
, Milch-
zerstört,
%, ani-
ndet die
l lebhaft

ösungen
versetzte
und Entozoen werden sehr leicht getödtet.

hat,
gewi
nach

Wied
nen,
gäste
wir
Wirk
den
wir
jenen
Arth
mer

gänzl
Oste
proce
wegu
Soga
vielle
Syno
Verl
pfleg
keit
sehr
keine
die E
schei
leicht

nicht
in v
Schä
dessh
Kran

die
Loca
die

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

VII. Sitzung, 24. Januar 1874.

Prof. *Biermer* spricht über Respirationsapparate und demonstrirt den von *Hanke*, sowie den von *Waldenburg* konstruirten Apparat; beide Apparate werden in Gang gesetzt und mit grossem Interesse geprüft.

Prof. *Biermer* verspricht sich von denselben besonders Erfolg bei Emphysem (wenn auch nicht in dem Masse, wie *Waldenburg* annimmt; beim wirklichen Emphysem kann es sich nur um Erleichterung handeln), bei welcher Krankheit die früher angewandte Behandlung mit den pneumatischen Glocken sehr dubiose Resultate lieferte, und eher ein Aufenthalt in verdünnter Luft, wie in Davos, St. Moritz, positive Ergebnisse aufwies.

Prof. *Huguenin* demonstrirt mikroskopische Präparate von Dementia paralytica, der einzigen Geisteskrankheit, deren pathologische Anatomie uns bekannt ist. Die wesentliche pathologische Veränderung findet an den Ganglienzellen der Gehirnrinde statt: das normal fibrilär geformte Protoplasma wird körnig; dann ballt es sich zusammen: die Kerne der Zellen selber verhalten sich bei dieser Degeneration des Protoplasma passiv.

Dr. *Goll* macht die Anregung, die Gesellschaft möge sich an der Neufassung der im Jahre 1868 verschütteten Quellen von Peiden mit einem Beitrage betheiligen.

VIII. Sitzung, 7. Februar 1874.

Dr. *Johannes Seitz* in Zürich wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Dr. *Goll* hält einen Vortrag über die Carbolsäure: die Carbolsäure, schon 1834 von *Runge* entdeckt, auch Phenylalkohol genannt, ist keine Säure im eigentlichen Sinne, noch auch ein Alkohol; sie gleicht theils dem letztern, theils den aromatischen Stoffen. Während Carbolsäure aus dem Steinkohlentheer bereitet wird und mit Eisenchlorid eine tiefviolette Farbenreaktion zeigt, ist der *Reichenbach*'sche Kreosot aus Buchentheer destillirt und gibt jene Reaktion nicht.

Die krystallisirte Carbolsäure schmilzt bei 25—30° C., löst sich in Wasser wie 1:50—60, leicht in Glycerin, Alkohol und in den verschiedenen Oelen. Sie koagulirt die Eiweissstoffe in 5—6% Lösung, aus dem Koagulum lässt sich die Carbolsäure wieder auswaschen: am wichtigsten ist die Wirkung auf Infections- und Fermentstoffe. Hefenpilze werden schon durch eine ¼% Lösung zerstört, Milchgährung durch ½% sistirt. Pilzmyzelien werden durch 1—1½% Lösung zerstört, Vorticellen bei ½%, Vibrionen bei 1%. Faulige Pflanzenstoffe brauchen 1%, animalische 2%, um nicht mehr zu faulen. In faulenden Stoffen verschwindet die Reaktion der Carbolsäure. Fettsäuren werden nicht angegriffen; Ozon wird lebhaft angezogen.

Die lebende Haut wird nur von 3—5% Lösungen angegriffen, Oellösungen zeigen die Wirkungen am wenigsten, am stärksten wirken mit Essigsäure versetzte wässrige Lösungen. Parasiten und Entozoen werden sehr leicht getödtet.

Vergiftungen mit äusserlicher Application sind, besonders bei Krätzkuren, oft vorgekommen. Die Vergiftungsdosis ist sehr verschieden und hängt besonders von der Reinheit des Präparates (je unreiner dasselbe, desto heftiger wirkt es) und von der Concentration der angewandten Lösung ab. Haut, Mastdarm, Magen, waren die Applikationsstellen bei Vergiftungen.

Als Antidot wird von *Husemann* empfohlen Zuckerkalk in 4facher Menge der Vergiftungsdosis.

Die therapeutische Anwendung der Carbolsäure datirt schon von 1861 her und war eine sehr mannigfache: als Coätarx, Eau de Goudron, Acide phénique bei eiternden Wunden zum Desodorisiren zuerst gebraucht, gewann die äussere Anwendung durch *Lister* einen gewaltigen Aufschwung.

Goll erwähnt vorzüglich die subcutane Injection und die innerliche Anwendung; erstere hat schöne Resultate bei Carbuncel, Anthrax ergeben *(Déclat)*; letztere geschah bei Variola confluens, Intermittens, Typhus etc. — Kürzlich empfahl *Hüter*, ohne die Arbeiten von *Déclat* zu erwähnen, die Injectionen bei Erysipel, Phlegmone, Tumor albus.

Gute Resultate ergibt die Carbolsäure bei Psoriasis und trockenen Eczemen, in Verbindung mit Glycerin oder trocknenden Mitteln, wie Thonerde, Zinkoxyd.

Der Geschmack ist bei innerlicher Anwendung unangenehm und die gewöhnlichen Zusätze von Succus Liquiritiae etc. sind ganz unrichtig. Bei Magencatarrhen, Dickdarmdiarrhœen empfiehlt sich eine Mischung von Carbolsäure gmm. 1, Bismuth gmm. 2, Aq. destillat. gmm. 150.

Schliesslich weist *Goll* die von *Déclat* bei Injectionen mit Carbolsäure angewandte Spritze vor: dieselbe fasst 60—100 Tropfen Flüssigkeit, die Canüle selbst zeichnet sich durch ihre Feinheit aus; sowie verschiedene französische Carbolsäurepräparate.

In der sich anknüpfenden Discussion rühmt *Wyss* die Anwendung der Carbolsäure bei Eczema capitis und bei Favus; insbesondere bei letzterem ist sie weitaus das beste Mittel.

Bleuler macht auf die Unreinheit der deutschen Präparate von Carbolsäure aufmerksam und räth, bei innerer Anwendung sich einzig des englischen Präparates von *Calvert* zu bedienen.

Dr. *Zehnder* weist Grundwassercurven des Jahres 1873 vor; dieselben beziehen sich auf verschiedene Punkte der Stadt Zürich und Umgebung; dieselben zeigen nun, dass die Grösse der Schwankung nach den verschiedenen Orten von sehr verschiedenem Werthe ist, ja dass sogar der Sinn der Schwankung zwischen zwei Punkten ein entgegengesetzter sein kann.

Es gibt demnach kein allgemeines Gesetz der Grundwasserbewegungen für Zürich.

In der Angelegenheit von Peiden wird beschlossen, falls sich in Graubünden eine zuverlässige Commission bildet und die Herstellung der Quellen garantirt ist, Fr. 250 beizusteuern.

IX. Sitzung, 21. Februar 1874.

Prof. *Wyss* berichtet über 2 Fälle congenitaler Erkrankung des Herzens, nämlich über eine Pulmonalstenose, die bei einem 9jährigen Mädchen

beobachtet wurde, sowie über eine eigenthümliche hochgradige Missbildung der tricuspidalis bei einem 3jährigen Mädchen.

Prof. *Bollinger* demonstrirt einen Coenurus cerebralis von einem 1½-jährigen Rinde; die anderhalb Faust grosse Blase des Parasiten sitzt in der rechten Grosshirnhemisphäre und hat die Innenwand der Stirnhöhle usurirt.

Prof. *Frankenhäuser* berichtet über Haematocele uterina. Dieselbe beruht auf einer Blutung aus den Ovarien oder den Tuben im *Douglas*'schen Raum. Es gelingt bisweilen am Lebenden die Beweglichkeit des Ergusses nachzuweisen, indem bei Lagewechsel der Kranken auch der Bluterguss seine Lage wechselt. Auch hat man schon bei Obductionen solche freie, nach oben nicht abgeschlossene Blutergüsse konstatirt. Solcher Fälle von Blutung in dem *Douglas*'schen Raum ist eine grosse Reihe erfolgt bei Oophoritis, bei Sterilität, vielleicht auch zuweilen als Folge der Ergiessung einer intrauterinen Blutung durch die Tuben in den *Douglas*-schen Raum. Selten stammt die Blutung aus den Tuben. Weitere Ursachen sind Varikositäten im plexus pampiniformis. Nun gibt es aber auch — früherem Widerspruche entgegen — Blutungen unter das Peritoneum, nicht in den *Douglas*'schen Raum hinein, sondern in das Bindegewebe der breiten Mutterbänder. Ein solches Hämatom hat *Fr.* letzthin entstehen sehen, ein anderes hat er obducirt, von früheren Beobachtungen nicht zu reden. Im letztern Falle fand sich der Uterus nach vorn und links gedrängt durch einen Tumor hinter demselben, der linkerseits deutlicher zu fühlen war; derselbe war während der Menstruation entstanden.

Dieser Tumor fühlte sich hart an, ohne Fluctuation. Daneben bestand allgemeine Peritonitis mit bedenklichem Allgemeinzustand. Es wurde nun im Scheidengewölbe links eine Punktion gemacht, aber nur wenig Blut entleert; ohne weitere Reaction erfolgte nach einigen Tagen der Tod. Die Obduction ergab 2 subperitoneale Hämatome: das rechts hinter dem Uterus gelegene, das im Leben nur undeutlich zu fühlen war, war ältern Datums und hatte durch Perforation die Peritonitis veranlasst. Dasselbe stand mit dem linkseitigen Hämatom, welches ohne anderweitige Läsion punktirt worden war, hinter dem Uterus durch und unter dem Peritoneum in Zusammenhang.

In einem ähnlichen Falle fand sich ebenfalls rechts und links vom Uterus ein Tumor, sowie eine Brücke, die zwischen Blase und Uterus gelegen, diese beiden Tumoren verband. Sehr heftige wehenartige Schmerzen und Collapserscheinungen liessen eine stattgehabte Perforation befürchten.

Vom Abdomen aus wurde nun eine Punktion vorgenommen und dadurch eine ziemlich beträchtliche Menge Blut entleert, womit sich der Zustand besserte. Beides waren also Fälle von Blutung in die beiden ligamenta lata.

Viele Fälle von Hämatomen sind gewiss als Fibroide erkannt worden, als solche dann mit Ergotininjectionen behandelt und geheilt worden. Auch die Verwechslung mit Parametritis ist möglich. Die Diagnose muss man aber trachten scharf zu stellen, indem bei Hämatocele frühzeitig zu operiren ist. Für Hämatocele spricht das Auftreten zur Zeit der Menstruation, die Schmerzlosigkeit des Tumors bei Berührung; die Anämie, das Fehlen von Fieber. Auch hier ist die Palpation vom Mastdarm aus sehr wichtig, indem man auf diesem Wege oft sehr deutlich Fluc-

tuation erkennen kann. Oefters entleeren sich Hämatocelen auch spontan durch den Mastdarm ohne schwere Folgen.

X. Sitzung, 7. März 1874.

Prof. *Bollinger* macht Mittheilungen über die Natur und das Wesen des Rotzes, welche er durch Vorweisung von Präparaten und Abbildungen erläutert.

Das erste Auftreten des Rotzes fand im IV. Jahrhundert im Heere Constantins des Grossen statt. Lange war man über sein Wesen im Unklaren und auch seine Kontagiosität ist erst seit 20 Jahren allseitig anerkannt.

Virchow hob in seiner Arbeit darüber dessen Natur als Granulationsgeschwulst hervor.

Der Rotz ist ansteckend, er kann sich acut oder chronisch entwickeln: Wenn *Virchow* die Nasenhöhle als Atrium der Krankheit bezeichnet hat, so ist diess nicht ganz richtig, da die Geschwüre nicht zunächst den äussern Nasenlöchern, sondern hoch oben sitzen, dieselben ferner auch oft acut auftreten bei längst bestehendem innern Rotz. Das Contagium ist ein flüchtiges, wie namentlich die gelungenen Impfversuche mit condensirter Athemluft rotziger Thiere von *Wiborg* in Copenhagen (1795) zeigen. Auf jeder Körperstelle lässt sich Rotz einimpfen und erzeugt örtliche Processe; doch lagert sich das Gift vorzugsweise in der Nasenhöhle ab und bildet dort speckige, der Syphilis nicht unähnliche Geschwüre. Der „Wurm, Hautwurm" ist die Localisation des Rotzes auf den allgemeinen Decken in Form von Geschwülsten und Geschwüren. *B.* impfte einen Ziegenbock am Peritoneum mit rotzigem Eiter; das Thier blieb 2½ Monate lang anscheinend gesund, dann bekam es Nasenausfluss und ging 2 Wochen hierauf zu Grunde.

Träger des Giftes sind das Blut, Eiter, Urin, Speichel, auch das Fleisch rotzkranker Thiere. Bei Filtration von rotzigem Eiter bleibt die Impfung mit dem Filtrate erfolglos; das Gift ist also an Formbestandtheile gebunden. Die Krankheit pflanzt sich durch Begattung, Säugen, auch durch Vererbung fort. Selbstentwicklung des Rotzes ist schwer zu beweisen, da angesteckte Thiere oft ½ Jahr lang scheinbar gesund bleiben, bis die Krankheit durch Ergriffenwerden der Nasenhöhlen sich kund thut. Befallen werden am häufigsten Pferde, dann alle übrigen Hausthiere, ausgenommen das Rind, insbesondere auch Mäuse, Meerschweinchen, endlich auch der Mensch.

Das Wesen der Krankheit besteht in der Bildung von Knötchen, die Zellen, namentlich auch Riesenzellen, und Blutgefässe enthalten; dieselben gehen dann eine fettige Metamorphose ein, verkäsen, erweichen. Die so entstandenen Geschwüre heilen stellenweise, öfters aber breiten sie sich aus durch Fortschreiten des primären Processes.

Die Häufigkeit der Rotzerkrankungen hängt mit der Beschaffenheit der Sanitätspolizei zusammen: so sank in Frankreich die Morbilität der Militärpferde von 40 auf 4 pro mille.

Die Inkubationszeit des acuten Rotzes beträgt 4—14 Tage; das tödtliche Ende tritt am 7.—21. Tage ein. Es zeigt sich scharfer, überimpfbarer Nasenausfluss,

Schwellung der Kehlkopfdrüsen, Ausbreitung des Processes auf den Kehlkopf, die Trachea und die Lungen.

Prophylaktische Massregeln sind Belehrung der mit Pferden in Berührung kommenden Leute, zeitiges Tödten der erkrankten Thiere. Versuche mit Uebersättigung des Rotzgiftes nach Art der Syphilisation brachten keinen Erfolg.

Beim Menschen erscheint der Rotz nie spontan, wenn auch die Uebertragungsweise nicht immer klar nachgewiesen werden kann: Verletzung bei Sektionen rotzkranker Thiere, Schlafen in einem Stalle, wo solche sind, Infektion bei Untersuchung der Thiere durch Ausprusten derselben, Genuss von Fleisch rotziger Thiere bilden hier die Hauptmomente. Die Krankheit ist wesentlich Berufskrankheit, 90% der Fälle betrifft Männer, die mit Pferden umzugehen haben, nur 5% Weiber und nur 1% Kinder.

Die Erscheinungen sind diejenigen eines gastrisch-rheumatischen Fiebers mit Blasenbildungen auf der Haut, Erysipelas, Ecthyma, Phlegmonen, Muskelabszessen, zuletzt Schwellung der Nasenschleimhaut und der Conjunctiva; Schmerzen im ganzen Körper, Schüttelfröste, Albuminurie, Abortus.

Die acut verlaufenden Fälle zeigen nach den von *B.* aus der Litteratur gemachten Zusammenstellungen eine Lethalität von 90—95%, bei den chronischen Fällen ist die Mortalität bedeutend geringer. Letztere disponiren oft noch Jahre lang nachher zur Lungentuberkulose.

Die Therapie besteht in symptomatischer Behandlung, skrupulösester Reinlichkeit, Aetzungen der Hautaffektionen. Die Diagnose hat insbesondere Typhus, Rheumatismus febrilis, Pyämie, Syphilis auszuschliessen; hiezu wird die Probeimpfung mit Blut oder Eiter an Kaninchen vorgenommen.

In der Diskussion betont *Biermer* die doch verhältnissmässig seltene Uebertragung des Rotzes auf den Menschen; er selbst sah einen Fall, der sich als Erysipelas faciei mit Pyämie darstellte und dessen Natur sich erst aus der Anamnese erkennen liess. *Wyss* beobachtete in Breslau zwei Fälle von Rotzkrankheit: in dem einen Fall zeigte sich zuerst ein Geschwür der Nasenschleimhaut, dann trat Verschwärung des Rachens unter Fiebererscheinungen von typhösem Charakter hinzu. In dem andern Falle sass das primäre Geschwür am Unterschenkel, worauf Lymphadenitis, Wurmknoten, Icterus folgten. Das Fieber war nach *Wyss* remittirend, noch ausgesprochener als bei Typhus. In zweiten Fall war rotzige Infiltration der Magenwände und Gallengänge vorhanden sammt Pylephlebitis, Thrombosen mit consecutiven Hämorrhagien. *Horner* erwähnt, dass Rotz das Auge in Form der Panophthalmie befalle; es bilden sich Knötchen in der Chorioidea. Bl.

Referate und Kritiken.

Zur Pathologie und Therapie der Cataracte.

Vorläufige Mittheilung von Dr. *Severin Robinsky*. (Sep.-Abdr. aus der „Deutschen Zeitschrift für practische Medicin“ Nr. 6 vom 7. Februar 1874.)

Durch längere Untersuchungen ist der durch seine histologischen Arbeiten über die Linse bekannte Verf. zu dem Resultate gekommen, dass „die Erkrankungen der Augen-

linse meistentheils nicht als einfache lokale Störungen aufzufassen, sondern von einer allgemeinen, aber sonst vielleicht oftmals keine grössern Störungen im Organismus hervorrufenden Erkrankung des Blutes abzuleiten sind. Diese Erkrankungen, oder genauer zu sagen, Veränderungen in der Blutmischung sind verschiedenartiger Natur." Worauf dieselben beruhen, führt Verf. nicht weiter aus, sondern vertröstet damit auf eine ausführlichere Arbeit.

Die Therapie muss also nicht eine lokale, sondern eine allgemeine, auf die Blutmischung einwirkende sein; und da die letztere verschiedenartige Aenderungen erleiden kann, so ist und kann die Behandlung nicht für alle Fälle eine gleichartige sein. „Ob und inwieweit bei längere Zeit bestehenden Processen auf eine Abhilfe zu hoffen ist, muss die Erfahrung zeigen." Für frische Erkrankungen aber gilt bei systematischer Cur, „dass das weitere Fortschreiten der patholog. Veränderungen verhindert und somit auch die Operation vermieden werden kann." Seinen Berechnungen zufolge glaubt Verf. in etwa 30% ein weiteres Fortschreiten der Krankheit aufhalten zu können. Auch auf diesen, den praktischen Arzt hauptsächlich interessirenden therapeutischen Theil wird Verf. später näher eintreten.

Warten wir diese ausführlichere Publikation ab. Bekanntlich ist die Frage über die Aetiologie des grauen Staares hauptsächlich von *Hasner* näher beleuchtet und von demselben nachgewiesen worden, eine wie geringe Bedeutung in dieser Hinsicht den dyscrasischen Einflüssen, der Syphilis, dem Krebse, der Tuberculose, der Gicht, den Hämorrhoidalzuständen und Fussschweissen, ferner dem an gewisse Beschäftigungen gebundenen Nachtheile einer continuirlichen Einwirkung grellen Lichtes, höherer Wärmegrade, scharfer Dämpfe u. s. w. beizumessen ist. Nur der Diabetes mellitus steht s i c h e r in einer nähern Beziehung zum grauen Staare.

Wenn man dagegen die so eigenthümliche Ernährungsweise der gefäss- und nervenlosen Linse näher ins Auge fasst, so begreift man, dass ein so zartes Gebilde eine nur geringe vitale Selbstständigkeit haben kann, die besonders im höhern Alter leicht zur degenerativen Atrophie führen wird. Dass dem grauen Staare im Allgemeinen tiefgreifende constitutionelle Bedingungen, nicht nur vorübergehende Einflüsse, zu Grunde liegen, zeigt sich schon daraus, dass derselbe stets beide Augen befällt (ausgenommen natürlich die Fälle, wo das Uebel durch eine unmittelbare, nur das eine Auge treffende Ursache hervorgerufen wurde), und ferner daraus, dass der Process nur in der Minderzahl der Fälle auf beiden Augen zu gleicher Zeit auftritt, sondern in der Regel zwischen der Erkrankung des ersten und zweiten Auges ein mehr oder weniger grosser Zeitraum liegt.

Gerade für diese häufigste, direct mit dem Alter zusammenhängende Form des grauen Staares gibt es weder eine locale, noch eine allgemeine medicamentöse Therapie, und werden wir derselben gegenüber stets auf die Operation angewiesen bleiben.

Hosch (Basel).

Etude sur l'assistance des malades et sur les hôpitaux,

par le Dr. *Rouge*, chirurgien de l'hôpital cantonal de Lausanne. Avec XII planches. Lausanne, imprimerie L. Corbaz et Comp. 1873, in-8°, pp. 80.

C'est à une question locale que ce travail doit son origine. Depuis de longues années, les aliénés du canton de Vaud étaient logés dans un établissement tout-à-fait peu convenable; aussi nos confrères vaudois, nous l'avons éprouvé personellement, faisaient-ils tous leurs efforts pour détourner les visiteurs médicaux de pénétrer dans cet établissement. Enfin après des efforts prolongés, on en éleva un nouveau, le Bois-de-Cery qui, à peine terminé et avant que cela fût désirable au point-de-vue de l'hygiène, dut recevoir les anciens habitants du Champ-de-l'Air. Mais sur ces entrefaites, l'espoir d'avoir dans ses murs l'université fédérale aidant, le Gouvernement de Lausanne veut à tout prix et malgré les conseils les plus formels des hommes de l'art, utiliser l'hôpital cantonal pour le développement de son Académie et transférer les malades dans ce même Champ-de-l'Air, que son insalubrité avait enfin fait condamner pour les aliénés. Tels sont les faits qui ont engagé le chirurgien-en-chef de l'hôpital vaudois, à faire ses efforts pour détourner cette calamité, en publiant sur l'assistance des malades et sur les hôpitaux une étude



qui, bien qu'elle ait pour point de départ l'état de choses actuel du canton de Vaud avec ses desiderata et les moyens de les combler, n'en a pas moins le plus grand intérêt pour quiconque s'occupe de ces questions sociales.

D'institution toute chrétienne, les hôpitaux étaient fort nombreux précédemment, et plusieurs d'entr'eux remontaient même au moyen-âge. Les villes de quelque importance en avaient au moins trois, à savoir une maladière pour les lépreux, une maison pour les pestiférés et un hôpital proprement dit, qui servait bien plus à héberger les passants, à secourir les pauvres et à loger des infirmes et des vieillards, qu'à traiter des malades: nous retrouvons cette triade à Lausanne et à Yverdon. Mais avec le temps, les maladières ont été fermées ou détruites, les maisons de pestiférés ont également cessé d'exister, et des anciens hôpitaux qui ont persisté, quelques-uns ont été transformés de l'état d'hospice à celui d'hôpital proprement dit.

Le Dr. *Rouge* après avoir cité bon nombre de faits relatifs aux anciens établissements hospitaliers, nous parle avec détails des modernes, qu'il divise en établissements cantonaux et en infirmeries. Cette distinction n'est pas heureuse. Voici en effet l'effectif des hôpitaux du canton de Vaud: I. l'hôpital cantonal, — l'asile des aliénés du Bois-de-Cery, — l'hôpital (thermal) de Lavey, — le lazaret de Montmeillan destiné aux fièvres éruptives — et l'établissement des incurables et des vieillards infirmes, lequel n'est au fond qu'une caisse de secours. — II. l'hôpital des diaconesses de St. Loup (précédemment à Echallens), avec l'asile annexe des enfants scrofuleux (transféré de Ferreyres à St. Loup), l'asile des aveugles, avec service ophthalmique à Lausanne, l'infirmerie d'Yverdon, l'hôpital du Samaritain à Vevey, l'infirmerie de Rolle, l'asile de l'enfance à Lausanne, l'infirmerie d'Aigle, celle de la Broye, à Payerne, celle de Morges et celle de Château-d'Oex; puis la maison de convalescence de Gilly, l'établissement des sourds-muets de Moudon, et l'asile pour vieillards infirmes à Yverdon: auxquels établissements il faudrait ajouter la maison de santé de la Métairie, destinée aux aliénés. Un coup-d'œil jeté sur cette énumération suffira pour voir que cette classification montre seulement quels établissements sont payés par l'Etat et lesquels ne le sont pas, question intéressante sans doute, mais qui ne constitue pas la ligne de démarcation entre les hôpitaux et les infirmeries, laquelle d'ailleurs n'est pas suffisante, mais doit plutôt céder le pas à celle qui distingue les hôpitaux destinés aux affections curables médicales et chirurgicales des adultes surtout, des établissements spéciaux à certaines maladies (aliénés, fièvres éruptives, affections oculaires), de ceux qui sont destinés à l'enfance, puis des hospices d'incurables, de sourds-muets, d'aveugles, ou de vieillards: ce n'est qu'en seconde ligne qu'on peut diviser en établissements cantonaux et en locaux.

Quoi qu'il en soit notre honorable confrère a raison de désirer que l'hôpital cantonal ou central se trouve déchargé par les infirmeries locales de bon nombre de cas légers ou dont le traitement n'exige ni soins compliqués, ni surveillance spéciale; celles-ci serviraient en outre, du moins à titre provisoire, pour les cas d'urgence de la localité et de ses environs. Il propose d'imiter l'Etat de Berne qui entretient 100 lits dans les diverses infirmeries du Canton, sans toutefois que cela doive donner au Gouvernement le droit d'intervenir dans la gestion de ces établissements. Il demande à cette occasion la présence d'un médecin dans chaque administration hospitalière, ce qui n'a lieu qu'exceptionnellement au canton de Vaud et ailleurs.

Nous ne suivrons pas le Dr. *Rouge* dans ces propositions relatives à l'hôpital cantonal de Lausanne, soit pour utiliser momentanément l'établissement actuel en l'appropriant davantage à ce but, soit pour en construire ultérieurement un nouveau; mais nous ne pouvons nous empêcher de recommander à nos lecteurs de consulter son beau travail pour la construction d'hôpitaux d'après les besoins de la science moderne, ainsi que les planches qui accompagnent son texte.

Mais pour arriver à diminuer le nombre des lits d'hôpitaux ou d'empêcher qu'il ne faille augmenter toujours plus, c'est l'assistance publique qu'il faudrait réformer de fond en comble, en établissant sur toute l'étendue du canton de Vaud, une assistance à domicile, système qui, comme le dit très bien notre honorable confrère, „tout en faveur des pauvres, avantageux pour l'Etat, le serait aussi pour les médecins". Vouloir entrer dans des détails à ce sujet serait dépasser les limites de cette analyse. Qu'il me soit donc permis de renvoyer les lecteurs de ce journal à l'Etude du Dr. *Rouge*, et aucun d'eux,

j'en suis persuadé, ne la mettra de côté sans avoir retiré profit et instruction de sa lecture. Puisse plus d'un contribuer à son tour par ses avis ou ses écrits à améliorer ce qui a trait à l'assistance publique! E. C.

Anleitung zur klinischen Untersuchung und Diagnose.

Ein Leitfaden für angehende Kliniker von Dr. med. *Richard Hagen.* 2. Auflage. Leipzig 1874. Veit und Cie.

Hier liegt uns die zweite Auflage des Werkes vor, welches wir schon in Nr. 18 von 1873 signalisirten, bei welcher der Herr Verfasser nun auch sein Visir geöffnet hat. Das ungewöhnlich rasche Erscheinen dieser editio altera spricht beredt für den Anklang, welchen diese Arbeit gefunden hat, sie zeigt, wie freudig die medicinische Jugend nach kurzen Leitfäden hascht, wie gerne bereit sie ist, die ganze Wissenschaft in Taschenformat aufzunehmen.

Der Eindruck des gründlich und fleissig zusammengestellten Werkchens wird nur verdorben durch seinen Schlussabschnitt, welcher auch jetzt nicht besser geworden ist. Die Art und Weise, wie hier die Symptome der wichtigsten Krankheiten zusammengestellt sind, erinnert mich in lebhafter Weise an die Excerpte, welche, von einem fleissigen Jüngling gefertigt, vor den Examina unter den Leidensgefährten circuliren, um in banger Stunde mehr Trost als Hilfe zu spenden. A. K.

Ueber öffentliche Gesundheitspflege und über den Heilmittelschatz der Gegenwart.

Zwei Vorträge von *Kerschensteiner.* Lampart'sche Verlagsbuchhandlung. Augsburg 1873. (53 pag. 8°. Fr. 1. 10).

Ein sehr werthvolles und lieblich zu lesendes Brochürchen, zeitgemäss und reichhaltig.

Während die richtigen Gelehrten und Forscher die Wissenschaft mit ihren Arbeiten bereichern, beutet der Schwindler mit anerkennenswerthem Geschicke und mit beneidenswerther Ausdauer das vielgeliebte Publikum aus, in Zeitungen, Flugblättern und förmlichen Büchern, und der guten Bursche sind immer zu wenige, welche, mit wissenschaftlicher Bildung behaftet, zum Feuilleton und zur gemischten Versammlung herabsteigen, und den Detailverkauf der wissenschaftlichen Vorräthe mit Anmuth und Redlichkeit besorgen. Dieser königl. bayr. Medicinalrath *Kerschensteiner* hat eine derartige Aufgabe in zwei Vorträgen zu Augsburg vortrefflich gelöst. Er führt seine andächtigen Zuhörer mitten in den Jammer der Seuchen hinein, welche im klassischen Alterthum und im Mittelalter Städte entvölkerten und Länder verödeten; er zeigt die ersten ohnmächtigen Versuche gegen das Uebel anzukämpfen und berichtet, wie durch alles Elend der Seuchen den Völkern der Verstand gewachsen, wie sie angefangen die Lebenden und die Todten zu zählen und auf ihre Wohnung und ihre Luft, auf Nahrung und Getränke aufmerksam zu werden, wie *Joh. Peter Frank* das Werk der öffentlichen „Gesundheitspolizei" begründet, welches durch die Leistungen der Naturwissenschaften allmählig zur öffentlichen „Gesundheitspflege" herangediehen ist und dessen Umfang er an *Pettenkofer*'s Sections-Programm anschaulich schildert. Der Vortrag entwickelt die heutige Lehre von der Grundluft und dem Grundwasser, von den Bodenkrankheiten und den Versuchen und Verfahren der bisherigen Unschädlichmachung aller Auswurfstoffe und Krankheitskeime; insbesondere erzählt er den Augsburgern, wie im XV., XVI. und XVII. Jahrhundert die Pest in dieser Stadt einheimisch geworden sei und wie mehrmals in einem Jahre auf 1000 Geburten 8—10,000 Todesfälle gekommen seien.

Daran knüpfen sich die Versuche, durch Wahrnehmung der gesundheitlichen Schädlichkeiten solchem Elende zu entgehen, und der Vortragende berichtet über die Gesetze, nach welchen Cholera, Typhus und Tuberculose steigen und fallen; er entwirft aber auch ein lebendiges Bild von der Bevölkerungsbewegung in Städten, von dem legalen Kindermorde der Wartfrauen, von der jungfräulichen Schüchternheit unserer Gesundheitspolizei

und den mannhaften Vorsätzen eines aufgeklärten Publikums, zu welchem er seine Zuhörer möglichst heranzieht.

Der zweite Vortrag ist eine Predigt für die Heiden, eine fröhliche Rundschau, wie wir es jetzt in der Medicin so herrlich weit gebracht. *Kerschensteiner* beginnt bei *Podalyrius* und *Machaon*, zeigt uns den Realisten *Hippocrates* und den Idealisten *Galen*, ebenso einige Salernitaner und Araber; dann steigen die Gestalten des *Vesal* und des *Paracelsus* empor, dann *Harvey*, *Haller* und *Brown*, dann *Schelling*, *Hufeland* und *Heim*, endlich *Schönlein*, *Humboldt* und die Koryphäen unserer mechanischen Weltanschauung. Es kommen die Alcaloïde und das Chloroform, die desinficirenden und die den Stoffwechsel treibenden oder hemmenden Stoffe zur Sprache, die Medicin der Apotheken, der Gymnastik und der Elektricität, die Methoden der ärztlichen Behandlung mittelst Wasser und mittelst Klimawechsel. Den bescheidenen Mann überkommt ein gewisser Stolz, indem er seinen Zuhörern die Ziele und die Wege der heutigen Medicin zeigt, und nicht ohne Humor ladet er zu einem ferneren Vortrage ein, welcher alles Festgestellte und Brauchbare erörtern soll.

Mögen Aerzte diese kleine Schrift als gesunden Samen in die vielfach vergiftete Lesewelt reichlich hinausstreuen! S.

Dr. Joh. Sigism. Hahn und das kalte Wasser im Jahre 1743.

Von Dr. *A. Erismann*, ärztl. Dirigenten der Wasserheilanstalt Brestenberg am Hallwylersee. Aarau. Sauerländer. 28 S.

Es ist für die jüngste Medicin überaus belehrend, von Zeit zu Zeit zurückzuschauen und nachzuforschen, ob nicht vielleicht etwa schon in vergangenen Tagen ein hellsehender Geist das anpries, was wir als neueste Errungenschaft loben.

Ein solcher Rückblick — und fürwahr ein überaus lehrreicher — ist die obige Skizze. Sie zeigt uns in gedrängter Uebersicht, wie schon vor reichlich hundert Jahren ein Arzt die Anwendung des kalten Wassers bei allen fieberhaften Krankheiten dringend anrieth und so vertrauensvoll in die Zukunft schaute, dass er getrost prophezeihte: „im künftigen Säculo wird ein jeglicher Medicus ein Kaltbader werden.“ Das Säculum kam und verfloss zur Hälfte, ehe es den Anstrengungen von *Brand*, *Jürgensen*, *Liebermeister* u. a. m. gelang, der „neuen Heilmethode“ Bahn zu brechen.

Da das Original schwerer zugänglich ist, wird die kleine Brochure manchem Praktiker vieles Interessante bieten. A. B.

Kantonale Correspondenzen.

Zürich. Die Taxfrage im Schoosse der ärztlichen Kantonalgesellschaft. In der letzten Sitzung der ärztlichen Kantonalgesellschaft am 1. d. M. wurde die Taxfrage, die schon früher angeregt worden war, einer einlässlichen Discussion unterworfen. Nach derselben einigte man sich auf folgende Schlüsse:

Gemäss dem Gesetze betr. das Medicinalwesen ist im Allgemeinen die Vergütung für ärztliche Hülfleistungen dem ausdrücklichen oder stillschweigenden Uebereinkommen zwischen den Aerzten und denjenigen Personen, die ihre Hülfe in Anspruch genommen haben, überlassen und es hat die Taxordnung vom Jahre 1856 die ausschliessliche Bestimmung, nur in streitigen Fällen den Gerichten neben andern in Betracht zu ziehenden Momenten einigermassen als Massstab für ihren Entscheid zu dienen. Die auf jenes Uebereinkommen sowohl als auch auf die Taxe sich stützenden und in den verschiedenen Theilen unsers Kantons üblich gewordenen Gebühren stehen jedoch mit der allgemeinen Steigerung der Preise aller Lebensbedürfnisse, sowie mit den erhöhten Arbeitsentschädigungen auf allen andern Gebieten heute in einem so grellen Missverhältniss, dass die Gesellschaft der Aerzte eine angemessene Erhöhung derselben als dringendes Bedürfniss anerkennt.

Die Aufstellung einer gesetzlichen, für alle Fälle verbindlichen Taxe für die Aerzte erscheint aber gegenüber den Anschauungen und Begriffen der Neuzeit über die Freiheit der Gewerbe und die individuelle Berechtigung der Staatsbürger weniger als je zulässig, sowie es auch nicht möglich ist, diesfällige Vorschriften zu erlassen, welche den stets

weiter aus einander gehenden Verhältnissen sowohl auf Seite der Aerzte als auf Seite der sie in Anspruch nehmenden Personen oder Familien gleichmässig gebührende Rechnung trügen.

Dagegen macht es die Stellung der Aerzte zu einander und zum Publikum wünschbar, dass eine gewisse Uebereinstimmung bezüglich der Werthung ihrer Bemühungen und Leistungen unter ihnen selbst, so namentlich unter den Aerzten der einzelnen Kantonstheile oder auch kleinerer, wie z. B. städtischer Kreise eintrete und zwar, wo möglich in dem Sinne, dass zwischen den receptirenden und den die Arzneien selbst verabreichenden Aerzten hinsichtlich der Entschädigung für ihre Leistungen (Besuche, Consultationen etc.) kein Unterschied stattfinde, die Arzneien aber von den Letztern mit angemessener Berücksichtigung der Apothekertaxen besonders berechnet würden.

Die Gesellschaft ladet daher ihre Mitglieder ein, in ihren Kreisen zu diesem Zwecke sich zu vereinigen und von ihren diessfälligen Entschliessungen derselben s. Z. Kenntniss zu geben.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Zu den in der letzten Nummer mitgetheilten Berufungen kommt noch, dass, wie wir aus zuverlässiger Quelle vernehmen, Herr Prof. Dr. *Quincke* einen sehr ehrenvollen Ruf an die Universität Jena erhalten hat. Wir hoffen, dass es den Bemühungen der Regierung und der medicinischen Facultät gelingen wird, den Verlust dieser ausgezeichneten Lehrkraft von der Berner Hochschule abzuwenden.

Frequenz unserer **medicinischen** Facultäten im Sommersemester 1874.

	Aus dem Canton		Aus andern Cantonen		Ausländer		Summa		Total
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Basel	**10**	—	**54**	—	**5**	—	**69**	—	**69**
Winter 1873/74	13	—	63	—	8	—	84	—	84
Sommer 1873	12	—	45	—	8	—	65	—	65
Winter 1872/73	9	—	58	—	7	—	74	—	74
Bern	**53**	—	**73**	—	**15**	**30**	**141**	**30**	**171**
Winter 1873/74	57	—	67	—	12	26	136	26	162
Sommer 1873	56	—	86	—	7	5	147	5	154
Winter 1872/73	48	—	86	—	6	2	140	2	142
Zürich	**42**	**1**	**77**	—	**47**	**14**	**166**	**15**	**181**
Winter 1873/74	41	1	83	1	47	15	171	17	188
Sommer 1873	43	1	79	1	73	88	195	90	285
Winter 1872/73	45	1	81	2	64	78	190	81	271

Neuchâtel. Die Société neuchâteloise des sciences médicales hat sich aufgelöst und schliesslich in würdigster Weise ihre Activen so verwendet, dass sie den ganzen Baarrecess von Fr. 1300 dem Spitale der unheilbaren Kranken in Corcelles schenkungsweise überliess. Ueber den Grund dieser Auflösung wissen wir zur Stunde nichts, hoffentlich erhalten wir von einem unserer Neuenburger Correspondenten eine baldige Mittheilung hierüber.

Ausland.

Amerika. In den Vereinigten Staaten ist eine aus den höchststehenden Aerzten der Armee und der Marine zusammengesetzte nationale Sanitätsbehörde gebildet worden, welcher die Aufgabe gestellt ist, die Importation infectiöser Krankheiten zu verhindern.

Opiumessen in den Vereinigten Staaten. Die Opiumeinfuhr nach Nordamerika nimmt in den letzten Jahren riesig zu. 1873 wurden 250,000 ℔ importirt; und

man berechnet, dass davon nicht mehr als etwa $^1/_3$ zu medicinischen Zwecken diente, alles Uebrige einfach „gegessen“ wurde. Demgemäss beobachtet man in jüngster Zeit eine starke Steigerung von Geisteskrankheiten (Blödsinn), zumal bei dem weiblichen Geschlecht (!). (Lancet XIX.)

Leichenverbrennung gewinnt an Anhängern auch jenseits des atlantischen Oceans. Vor Kurzem hat in Philadelphia ein für das System begeisterter Aesculapsjünger, der sich im eigenen Hause einen für diesen Zweck bestimmten Ofen hatte bauen lassen, die günstige Gelegenheit benützt, die Leiche seines eigenen Sohnes einzuäschern. Keine Spur von Geruch soll sich dabei entwickelt haben. — Die Behörden bereiteten dem Vorhaben keinerlei Schwierigkeiten.

Die „Cambridge University Union“ hat unlängst mit 101 gegen 42 Stimmen den der Volksmeinung entsprechenden Beschluss gefasst, die Einführung der Leichenverbrennung in England zu empfehlen; dieselbe findet auch in Deutschland immer mehr Anhänger. 82 Städte haben schon Verbrennungsvereine, und die Aufgabe einer billigen, raschen und geruchlosen Einäscherungsmethode kann durch die mit *Reclam*'s und *Siemens*' Oefen angestellten Versuche als gelöst betrachtet werden.

Immerhin möchte der Leichenverbrennung eine gefährliche Nebenbuhlerin erwachsen, wenn eine — freilich praktisch noch nicht erprobte Methode, vorgeschlagen von Dr. *Steinbeis* (Präsidenten der württembergischen Centralanstalt für Handel und Industrie) sich bewähren sollte:

Es soll die Leiche in einen sargähnlichen Cementtrog gelegt und hier vollständig mit flüssigem Cement umgossen werden. Der Cement erstarrt bald und verwandelt den Körper in eine gleichsam versteinerte, jedenfalls lange Zeit haltbare Mumie — noch dazu auf sehr billige Weise. In entsprechenden Lokalen können die Särge aufgestellt, resp. aufgeschichtet werden.

Briefkasten.

Herr *A. B.* (Plinius d. j.). Der Uebergänger, den Sie in der letzten Nr. haben fliegen lassen, ist trotz Darwin und trotz der „zeitgemässen Idee“ doch wohl, wie Sie selber bemerken, leider nur eine Doppelbildung. „Behüt' Sie Gott! Es wär' zu schön gewesen! Behüt' Sie Gott! Es hat nicht sollen sein.“ — Herr Dr. *Z—l* in Str—g. Regelmässige Fortsetzung ist uns sehr angenehm. Freundlichen Gruss. — Herr Dr. *H—r* in W—n, Dr. *B—i* in St—n: Antwort brieflich. — Herr Dr. *C—r* in Biel. Dankend erhalten; wir warten schon; das Impfgesetz war willkommen. — Herr Prof. *Osc. Wyss*, Zürich. Wir danken bestens und sind auf den Ausgang sehr gespannt. — Herr Dr. *Tr—py*. Mit Dank erhalten. — Herr Dr. *N—r*. Auch ohne Ihren competenten Naturforscher hat sich das Räthsel gelöst. Bedauern das Schwinden bewussten Schulsackes: Carbol nützt da nichts! — Herr Dr. *L*. Geschwindigkeit ist keine Hexerei. Briefkastenanfrage beantwortet, bevor sie noch in Ihren Händen. Besten Dank. — Herr Dr. *Wyss*, Laufen. Dankend erhalten. — Herr Dr. *N—s* in B—l. Bericht dankend erhalten.

Berichtigung. Das Citat auf pag. 344 soll heissen: Siehe Seite 446 Jahrgang 1872.



Hiezu als Beilage: Verbreitung der Typhus-Epidemie in Solothurn 1873.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für
schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 14. IV. Jahrg. 1874. 15. Juli.

Original-Arbeiten.

Aus dem Berichte des eidg. Oberfeldarztes über die Verwaltung des Gesundheitswesens bei der eidg. Armee im Jahre 1873 an das eidg. Militärdepartement.

Allgemeines.

Unstreitig die für das schweiz. Militärsanitätswesen wichtigste Begebenheit des Berichtsjahres ist der endliche befriedigende Abschluss der Arbeiten der Reformcommission, die Sie aus den Herren Divisionsärzten *Erismann*, *Brière*, *Ackermann*, *Ruepp*, *Engelhard*, *Schnyder*, *Weinmann* und *Bertschinger*, und den Herren eidg. Obersten *Rothpletz* und *Feiss* bestellt hatten, und welche die im October 1872 begonnenen Arbeiten im März 1873 zu Ende geführt hat.

Die rege Theilnahme und der Fleiss, mit welchem die Commissionsmitglieder an der Lösung der ihnen gesetzten Aufgaben gearbeitet haben, erhellt am Besten aus der Thatsache, dass drei derselben, die Herren *Rothpletz*, *Schnyder* und *Weinmann*, ihre Ansichten über die Grundzüge der Sanitätsreform ausführlich bearbeiteten und im Drucke erscheinen liessen; nicht weniger beweisend ist endlich der sorgfältig ausgeführte Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee, in welchem die angestrebte Militärsanitätsorganisation in Form eines paragraphirten Projectgesetzes, mit genau ausgearbeiteten Detailbeilagen, niedergelegt ist. Die französische Uebersetzung dieses Entwurfes verdanken wir der Bereitwilligkeit des Herrn Divisionsarztes Dr. *Rouge*.

Von den im Entwurfe gewünschten Reformen ist bereits die auf Umgestaltung des Corpssanitätsmaterials bezügliche in so fern der Verwirklichung nahe gerückt, als die zur Behandlung dieser Angelegenheit bestellte Spezialcommission über die



zu empfehlenden Modelle schlüssig geworden ist. (Der Bundesrath hat den 1. April die neue Ordonnanz für Corpssanitätsmaterial genehmigt.*)

Bezüglich der im Interesse des Eisenbahntransportes kranker und verwundeter Militärs in das Bundesgesetz über Bau und Betrieb der Eisenbahnen (vom 23. Dec. 1872) im Art. 14, 4. Alinea aufgenommenen Bestimmungen musste es bald klar werden, dass dieselben den Hoffnungen nicht entsprechen konnten, welchen Herr Alt-Oberfeldarzt Dr. *Lehmann* in seinem letzten Geschäftsberichte Ausdruck verliehen hatte. Ich hielt es daher für meine Pflicht, anlässlich der von Herrn Dr. *Rusch* im Ständerath eingebrachten Motion, mich bei Ihnen dahin zu verwenden, dass diese letztere in einem den Bedürfnissen des Militärkrankentransportes entsprechenden Sinne, in das Postulat vom 24./25. September aufgenommen werden möchte.

Ebenfalls im Interesse des Eisenbahnkrankentransportes besichtigte ich auf Ihre Weisung hin die in Neuhausen für die grossherzogl. bad. Regierung im Baue befindlichen Eisenbahnwagen III. Classe, die eben in Hinsicht derer Verwendung zu Militärkrankentransporten construirt werden. Ich erstattete Ihnen darüben den 21. October einlässlichen Bericht.**)

Um allzeit eine genaue Einsicht in die Dienstverhältnisse der Offiziere des eidg. Gesundheitsstabes zu haben, und besonders um eine genauere Controle über die Absolvirung der reglementarischen Unterrichts- und Wiederholungskurse derselben zu besitzen, wurde im Verlaufe des Herbstes eine Dienstcontrole angelegt. Provisorisch wurde auch für die kantonalen Militärärzte ein ähnlicher Etat aufgestellt, zu dessen Instandhalten die Kantone jährlich auf Neujahr die Nominativverzeichnisse ihres Sanitätspersonals einzusenden haben.

Bezüglich der in der Eidgenossenschaft bestehenden Kantons-, Bezirks-, Gemeinde- und Privatkrankenanstalten fehlten uns nähere Angaben über die Zahl der eventuell daselbst unterzubringenden kranken Militärs, über die Pflegekosten und sonstige Verhältnisse dieser Anstalten. Um nun darüber ein klares Bild zu erhalten, wurde schon von Herrn Oberstlieut. Dr. *Ruepp*, als Stellvertreter des Oberfeldarztes, ein bezügliches Circular mit Fragebogen an die Militärbehörden der Kantone zu Handen jener Anstalten erlassen. Sobald möglich werden die eingegangenen Angaben zur Anlegung eines eigentlichen Spitalbuches verwendet werden, und es würde wohl nicht ohne Nutzen sein, wenn diese Angaben auch kartographisch zur Darstellung gebracht würden.

Die im Jahre 1872 versuchsweise eingeführten Rapportformulare für den Ge-

---

*) Die Umänderung, resp. Neuerstellung des Corpssanitätsmaterials wird auf Kosten der Eidgenossenschaft einheitlich durchgeführt werden; der bezügliche Credit wurde von der Bundesversammlung während der letzten Session ertheilt und es ist gegründete Aussicht vorhanden, dass bis Anfangs 1875 sämmtliche Truppencorps des Auszugs und der Reserve mit umgeändertem, resp. neuem Sanitätsmaterial versehen sein werden. (Nachträgliche Bemerkung des Oberfeldarztes.)

**) Anfangs April wurden von der Conferenz der schweiz. Eisenbahngesellschaften die bezüglichen Anträge des Oberfeldarztes in sofern angenommen, als in Zukunft die Personenwagen III. Classe mit breiten Thüren erstellt werden sollen. Seither wurde auch in Beziehung der Treppengeländer entsprochen.

sundheitsdienst sind auch im Berichtsjahre zur Verwendung gekommen und haben im Allgemeinen befriedigt. Indessen lässt sich nicht läugnen, dass besonders vom Standpunkte der Controle aus durch die neue Art der Berichterstattung nicht alle wünschbaren Angaben an dieselbe gelangen. Durch eine leicht vorzunehmende Correctur des Krankenverzeichnisses (Formular I a) und eine präcisere Instruction über dessen Verwendung und ferner durch Einführung eines andern Formulars (III) für den 5tägigen Krankenrapport wird den bezeichneten Uebelständen vorläufig abgeholfen werden können. Es wird darüber eine besondere Eingabe folgen. (Die neue Instruction über das Sanitätsrapportwesen ist vom 17. Januar 1874.)

Um übrigens die Besorgung des Gesundheitsdienstes in den eidg. Militärschulen genau zu ordnen, wurde für nächstes Jahr eine neue Dienstinstruction in Form eines an die einberufenen Aerzte zu richtenden Circulars vorbereitet.

Der Militärspital in Thun hatte bis dahin Verpflegungs- und Arzneikosten pro Militärkurse zu verrechnen, wodurch das Verwaltungs- und Rechnungswesen des Spitals nicht nur sehr umständlich wurde, sondern auch bei dem besten Willen zu Unrichtigkeiten führen konnte. Sie genehmigten daher meine bezüglichen Vorschläge, wonach im Verwaltungs- und Rechnungswesen des Militärspitals in Thun seit September nach den Vorschriften der Instruction über den Gesundheitsdienst verfahren werden konnte. Vom Neujahr 1874 an wird ein den 20. Dezember abhin von Ihnen genehmigtes Regulativ für die Verwaltung dieses Spitals massgebend sein.

Die im Berichtsjahre an den Oberfeldarzt gelangten Geschäfte waren zahlreicher als je. Die Geschäftscontrole weist 2200 Nummern auf; dazu kommen noch 495 Rapporte aus den 138 Militärschulen und dem Divisionszusammenzuge, und waren 354 Rechnungen zu prüfen und zu visiren.

Es spricht wohl dieser bedeutende Geschäftsumfang deutlich genug für die Nothwendigkeit eines Bureaugehülfen für den Oberfeldarzt.

Personal.

1. Eidg. Sanitätsstab.

In Folge Demission verlor der eidg. Sanitätsstab: 1 Oberst, 1 Major, 2 Hauptleute und 3 Ambulancencommissäre.

Durch Todesfall: 1 Major und ein I. Unterlieutenant.

Befördert und neu ernannt wurden:

Zum Oberfeldarzte: 1 Oberstlieutenant;

zu Majoren: 3 Stabshauptleute;

zu Hauptleuten: 1 Bataillonsarzt, 3 Stabslieutenants und 1 Oberlieutenant, zusammen 5 Offiziere;

zu Oberlieutenants: 2 Stabsunterlieutenants und 1 Oberlieutenant;

zu I. Unterlieutenants: 5 Assistenzärzte und 11 Ambulancencommissär-Aspiranten, zusammen 16 Offiziere.

Der Bestand des Sanitätsstabes auf Ende 1873 ist folgender:

1 Oberst, 6 Oberstlieutenants, 9 Majore, 1 Stabsarzt, 1 Stabsapotheker, beide mit Hauptmannsgrad, 66 Ambulancenärzte I. Classe, 22 II. Classe, 15 III. Classe und 72 Ambulancencommissäre, zusammen 193 Sanitätsoffiziere.

2. Kantonales Sanitätspersonal: Dessen Effectivbestand stellt sich auf Ende 1873 wie folgt:

	Aerzte.	Frater.	Krankenwärter.
Im Auszug	290	805	429
In der Reserve	85	366	98
„ „ Landwehr	127	561	101
Zusammen	502	1732	628

Material.

Die Decentralisation des Ambulancenmaterials fand erst im Laufe dieses Jahres ihren definitiven Abschluss. Es befindet sich nun

das Ambulancenmaterial der I. Division in Basel,

„ „ „ II. „ „ Colombier,

„ „ „ III. und IV. Division in Moudon, mit Ausnahme der Ambulancenfuhrwerke Nr. 12, welche in Thun stationirt sind;

das Ambulancenmaterial der V. und IX. Division befindet sich in Luzern, mit Ausnahme desjenigen der Ambulance Nr. 25, welches in Bellinzona ist;

das Material der VI. Division, der Einzelnbrigaden und des Hauptquartiers ist in Bern;

das Ambulancenmaterial der Divisionen VII und VIII befindet sich in Zürich.

Die Umwandlungs- und Ergänzungsarbeiten an den Blessirtenwagen und den Ambulancenfourgons wurden im Berichtsjahre etwas langsam betrieben und gelangten leider nicht zum vollständigen Abschlusse.

Das Material zur Einrichtung für Krankentransporte auf Eisenbahnen wurde auf Zürich, Bern und Luzern vertheilt.

Das Spitalmaterial befindet sich wie bis dahin in den zwei Magazinen Bern und Luzern. Beide Magazine wurden im Laufe des Jahres einer gründlichen Revision unterworfen und neue Inventarien erstellt.

Der Gesammtwerth des eidg. Sanitätsmaterials beläuft sich mit Ende 1873 auf Fr. 500,609. 32. Dasselbe ist bei der schweiz. Mobiliar-Assecuranz für die Summe von Fr. 476,718 gegen Feuerschaden versichert.

Das kantonale Corpssanitätsmaterial war im Vorjahre inspicirt worden, wobei sich bedeutende Lücken, besonders im Sanitätsmaterial der Schützenbataillone ergaben. Diese Lücken wurden im Berichtsjahre nicht ausgefüllt, und zwar hauptsächlich wegen der in Aussicht stehenden Umwandlung, welche nach dem Vorschlage der Reformcommission das gesammte Corpssanitätsmaterial erleiden soll.

Unterricht des Sanitätspersonals.

Es wurden im Jahre 1873 folgende Kurse abgehalten: 8 Kurse für Sanitätsmannschaft, wovon einer für Krankenwärter I. Classe und 3 Kurse für Sanitätsoffiziere, d. h. 1 Kurs für deutsch sprechende Aerzte, 1 Kurs für französisch sprechende Aerzte und 1 Kurs für Ambulancencommissäraspiranten. Von diesen 11 Kursen wurden 7 in Luzern, 3 in Zürich und 1 in Bellinzona abgehalten.

Ferner fanden 2 Operationswiederholungskurse in Zürich und Bern statt, in welche hauptsächlich neu ernannte Bataillonsärzte beordert wurden. Endlich wurde

sämmtliches Sanitätspersonal der 3 Auszüger-Ambulancen der IV. Division zu einem Vorkurse für den Divisionszusammenzug nach Moudon einberufen.

Im Ganzen haben an diesen Kursen Theil genommen: 96 Aerzte, 14 Ambulancencommissäre und 265 Frater und Krankenwärter.

Die Kosten beliefen sich auf circa 50,000 Fr.

Um eine gleichmässigere Beschickung der Unterrichtskurse mit kantonalen Militärärzten zu sichern, wurde an die Militärbehörden der Kantone ein neues Circular mit Fragebogen erlassen, wodurch es ermöglicht werden sollte, gewissen Ungleichheiten in Beschickung der Kurse in Zukunft vorzubeugen.

Durch Beschluss des Bundesrathes vom 19. September 1873 wurde bestimmt, dass der durch Beschluss vom 4. April 1859 für Krankenwärter und Frater festgesetzte Schulsold aufgehoben, und dass dagegen diese Mannschaft in den Sanitätskursen nach dem Reglement zu besolden und verpflegen sei.

Es bezweckte diese Schlussnahme eine Soldverbesserung für die Mannschaft; dieselbe wird aber auch zur Folge haben, dass in Zukunft Sanitätsrekruten, die zusammen auf der gleichen Schulbank sitzen, völlig ungleich besoldet sein werden, je nachdem dieselben als Krankenwärter, als Artillerie-, Cavallerie-, Scharfschützen- oder als Infanteriefrater in die Kurse einrücken.

Hygieine und Prophylaxis.

Fast in sämmtlichen Militärschulen wurden den Offizieren sowohl als der Mannschaft Vorträge über Gesundheitslehre gehalten; nur in Schulen von sehr kurzer Dauer, wie z. B. in Schützenschiessschulen, musste davon Umgang genommen werden.

Mittelst bundesräthlichem Kreisschreiben vom 17. März 1873 war die Verfügung vom Jahre 1871, laut welcher alle in die eidg. Militärschulen einrückenden Offiziere und Mannschaften revaccinirt sein sollten, als bleibend in Kraft stehend erklärt. Demnach haben sämmtliche Rekruten und Offiziersaspiranten vor ihrem Eintritt in die erste Militärschule sich revacciniren zu lassen, und dann in Folge sämmtliche Mannschaft bei ihrem jeweiligen Dienstantritte über diese Revaccination und deren Erfolg sich durch Vorweisen des Revaccinationsscheines auszuweisen.

Diesen Bestimmungen wurde im Berichtsjahre nur theilweise nachgelebt. 181 Rekruten rückten theils nicht revaccinirt, theils ohne Impfscheine in die Militärschulen ein. Auch in die Wiederholungskurse rückte viel Mannschaft ein, ohne die Impfscheine mitzubringen.

Die auffallendste Missachtung war dem bundesräthlichen Kreisschreiben von Seite des Kantons Bern geworden, indem auf den bernischen Militär-Aufgeboten die auf das Mitbringen des Impfscheines bezügliche Weisung geradezu gestrichen worden war. In Folge dessen brachten die meisten Rekruten und Mannschaften des Kantons Bern gar keine Impfscheine mit.

Ueberraschend war ferner, dass von 21 Frater- und Krankenwärterrekruten, welche Aargau in den Sanitätskurs I, Zürich, schickte, 14 nicht revaccinirt waren, und doch handelte es sich da um Mannschaft, die ja voraussichtlich dazu berufen ist, vorkommende Blatternkranke pflegen zu müssen.

Es ist somit sehr wünschbar, dass das bundesräthliche Kreisschreiben vom 17. März 1873 den Kantonen neuerdings in Erinnerung gerufen werde.

Die Frage der Erstellung eines Absonderungsspitals in Thun, der mit der militärischen zugleich eine Abtheilung für Civilkranke enthalten hätte, fand im Laufe des Jahres eine Lösung in dem Sinne, dass in Hinsicht auf den noch brauchbaren Zustand der bestehenden Blatternbaracke vorläufig von dem Neubau eines Absonderungshauses Umgang zu nehmen sei.

Auf Luziensteig wurde das Krankenzimmer in die alte Offizierskaserne verlegt, da das bis dahin als Krankenzimmer benutzte Local den Anforderungen der Hygieine nicht entsprach.

Krankenpflege.

In den eidg. Militärschulen des Jahres 1873 wurden
2616 Krankheitsfälle verzeichnet; davon wurden
2400 Fälle beim Corps behandelt und geheilt,
118 Kranke mussten in Spitäler evacuirt werden,
95 wurden nach Hause entlassen, und
3 starben eines jähen Todes.

Von den 118 in Spitalbehandlung gekommenen Kranken kehrten 87 geheilt zu ihrem Corps zurück; 28 wurden geheilt oder reconvalescent nach Hause entlassen und 3 Kranke erlagen ihren Leiden.

Es ereigneten sich somit 6 Todesfälle während den eidg. Militärschulen, und zwar einer durch Sturz durch die offene Einladthüre in der Schlaftrunkenheit, einer durch Ertrinken in der Aare, zwei durch Erdrückung durch ein umgeworfenes Geschütz; ein Todesfall erfolgte durch Pneumonie, ein anderer durch Typhus.

Von den 95 aus den Militärschulen direct nach Hause Entlassenen wurden 51 als bereits beim Einrücken krank oder militärdienstuntauglich den Kantonen zurückgewiesen, und zwar:

dem	Kanton	Zürich	6	dem	Kanton	St. Gallen	3
„	„	Bern	8	„	„	Graubünden	1
„	„	Luzern	1	„	„	Aargau	3
„	„	Schwyz	2	„	„	Tessin	5
„	„	Glarus	1	„	„	Waadt	2
„	„	Freiburg	10	„	„	Wallis	4
„	„	Solothurn	1	„	„	Genf	2
„	„	Appenzell A. Rh.	2				

Die Krankheiten und Gebrechen, welche diese 51 Zurückweisungen an die Kantone zur Folge hatten, waren folgende:

Affectionen des Nervensystems (Epilepsie) 1, Affectionen der Sinnesorgane 4, Affectionen der Respirationsorgane (Tuberculosis, Pleuritis, Missbildung derselben) 9, Affectionen der Circulationsorgane 3, Affectionen der Verdauungsorgane (Hernien 6) 8, Blasenleiden 1, chronische Gelenkleiden 2, Rheumatismus und Ischias 7, Alcoholismus 2, venerische Krankheiten 6, Hautkranke 2, Anämie und Unreifheit 3, in Heilung begriffene chirurgische Affectionen 2, Verstümmelung 1, zusammen 51.

Was nun die 2616 Krankheitsfälle der Militärschulen anbelangt, so waren dieselben im Allgemeinen sehr geringfügiger Art. Im Frühjahr herrschten catarrhalische Affectionen der Athmungswerkzeuge und Rheumatismen vor. Im Sommer und Herbst waren dagegen die Verdauungsorgane der bevorzugte Sitz der Erkrankungen.

Die Gruppirung der Krankheiten und Verletzungen der 118 Spitalkranken findet sich in folgender Tabelle:

	Der eidg. Militärschulen u. Wiederholungskurse.	Des Divisionszusammenzugs.	Total.
Affectionen des Nervensystems	7	2	9
„ der Sinnesorgane	2	2	4
„ „ Respirationsorgane	11	9	20
„ „ Digestionsorgane	11	16	27
Rheumatismen	14	2	16
Andere Krankheiten	1	2	3
Typhus	2	1*)	3
Dysenterie	—	3	3
Venerische Krankheiten	14	4	18
Krätze	14	—	14
Schusswunden	1	1	2
Andere Wunden	12	12	24
Fracturen	5	3	8**)
Distorsionen	6	4	10
Quetschungen	7	2	9
Andere chirurgische Krankheiten	11***	6	17
	118	69	187

Im Divisionszusammenzuge wurden im Ganzen
600 Krankheitsfälle verzeichnet, von denen
507 bei den Corps behandelt und geheilt,
83 in Ambulancen und Spitälern evacuirt und
10 direct vom Corps nach Hause entlassen wurden.

Von den 83 Evacuirten gelangten nur 69 Kranke in eigentliche Spitalbehandlung. Von diesen kehrten noch während dem Divisionszusammenzuge 36 geheilt

*) Nicht inbegriffen sind die 2 Typhusfälle, welche erst nach Schluss des Divisionszusammenzugs zur Kenntniss kamen, und von denen der eine im Kantonsspitale in Lausanne genas, der andere zu Hause starb.

**) Fünf fernere Fälle von Fracturen (1 der Clavicula, 3 des Radius und 1 des Unterschenkels), welche sich theils in Militärschulen (einer auf dem Heimmarsch), theils im Truppenzusammenzuge ereigneten, gelangten nicht in Spitalbehandlung, sondern wurden entweder beim Corps behandelt, oder nach Hause entlassen.

***) Als seltene Verletzung ist hervorzuheben eine Luxation des rechtseitigen Hodens unter die Haut des rechten Oberschenkels (innere Fläche, nahe der Uebergangsfalte zum Perinæum).

zu ihren Corps zurück, 32 konnten geheilt oder reconvalescent nach Hause entlassen werden und 1 Kranker starb an ulceröser Darmperforation.

Bei zweien der angeblich geheilt zum Corps oder nach Hause entlassenen Militärs verschlimmerte sich deren Zustand sofort wieder. Einer derselben wurde typhuskrank in dem Kantonsspitale in Lausanne aufgenommen und genas daselbst; der Andere verstarb wenige Tage nach seiner Ankunft zu Hause an hochgradigem Typhus.

Es sind somit in Folge des Truppenzusammenzuges zwei Militärs verstorben, und haben sich daher im Ganzen während des Berichtsjahres im eidg. Militärdienste 8 Todesfälle ereignet, nämlich:

Geschlechts u. Taufname.	Wohnort.	Krankheit oder Verletzung.	Todestag.
Etienne Tronchet	Genf	Pneumonia potatorum	19. April.
Rudolf Kündig	Dürsteln (Zür.)	Typhus	18. Mai.
Adolf Schneeberger	Wetzikon „	Submersion	16. Juni.
Martin Huber	Hegglingen (Aargau)	Schädelbruch	7. Juli.
Gottlieb Dubs	Aussersihl bei Zürich	Eindrückung des Thorax	15. August.
Jakob Rottenschweiler	Rüschlikon (Zürich)	Beckenbruch und Blasenzerreissung	19. „
Christian Fleuti	Saanen (Bern)	Ulceröse Darmperforation	6. Sept.
Marc Alfred Monney	Vich (Waadt)	Typhus	16. „

Fälle 2, 3, 5, 6 und 8 gaben Veranlassung zu Entschädigungs- oder Pensionsanforderungen.

Ueber die Krankheiten und Verletzungen der 69 in die Spitäler Evacuirten siehe oben die Tabelle.

Bei Vergleichung der Anzahl und Qualität der Krankheitsfälle, welche in den eidg. Militärschulen und im Truppenzusammenzuge vorkamen, ergeben sich folgende Verhältnisse:

1) 24,397 Mann der Militärschulen ergaben
2616 Krankheitsfälle = 10,72% der Mannschaftsstärke.
7,554 Mann des Divisionszusammenzuges ergaben
602 Krankheitsfälle = 7,97% der Mannschaftsstärke.

31,951 Mann, 3218 Krankheitsfälle = 10,07% der Effectivstärke.

2) Von den 2116 Kranken der Militärschulen gelangten
118 = 4,66% in Spitalbehandlung.
Es entspricht dieses Verhältniss = 4,8% der Effectivstärke.
Von den 602 *) Krankheitsfällen des Divisionszusammenzuges kamen
69 in Spitalbehandlung, somit 11,5% der Erkrankungsfälle, oder
9,1% der Mannschaftsstärke.

Es ergibt sich besonders aus der zweiten Vergleichungsreihe, wie viel bedeutender und intensiver als im einfachen Instructionsdienste die gesundheitsschädli-

*) Die 600 verzeichneten Krankheitsfälle, plus die 2 nachträglichen, vide oben.



chen Einflüsse in einem activen Felddienste einwirken. Wenn die erste Vergleichungsreihe dagegen zu sprechen scheint, so ist zu bemerken, dass eben im Divisionszusammenzuge leichtere Krankheitsfälle, welche keine oder nur ganz kurze Dienstdispensation erforderten, meistens gar nicht verzeichnet worden sind, was freilich, aber in geringerem Masse, auch in den Schulen der Fall war. Diese lückenhaften Aufzeichnungen der Corpskranken sind Folge einer den Krankenverzeichnissen beigedruckten, in Zukunft zu streichenden Bemerkung. Uebrigens ist nicht zu vergessen, dass ein wichtiger Factor, nämlich der der Dienstzeit, aus der Vergleichungsrechnung weggelassen wurde.

Pensionen.

Die Revision des Pensionsgesetzes wurde im Berichtsjahre durch die Arbeiten der Reformcommission wesentlich gefördert. Dieselbe hatte das von Herrn Alt-Oberfeldarzt Dr. *Lehmann* ausgearbeitete Projectgesetz zur Grundlage ihrer Berathungen genommen, leider ohne zu wissen, dass dasselbe im Jahre 1867 durch die Pensionscommission einige Modificationen erfahren hatte. Ich habe aus beiden Entwürfen die humansten Bestimmungen zu einem einzigen Gesetzesentwurf zusammengefasst und Ihnen denselben den 16. August 1873 vorgelegt.

Der Stand der auszurichtenden Pensionen hat im Berichtsjahre folgende Veränderungen erlitten:

Auf Anfang 1873 waren Pensionen zu entrichten:

An Invalide	98
„ Hinterlassene	129
Zusammen	227 Pensionen.

Davon blieben bis am Ende 1873 im Genusse der Pensionen:

98 Invalide	mit Pensionen im Gesammtbetrage von	Fr. 24,295
124 Hinterlassene	„ „ „ „	„ „ 26,195

Im Verlaufe des Jahres 1873 langten ein:

neue Gesuche	21	
Gesuch Schwarz seit 1872 pendent	1	
Waren somit zu erledigen	22	Gesuche.
Davon wurden abgewiesen	3	
Aversalentschädigungen erhielten	15	im Betrage von Fr. 5447.
Zugesprochen wurden neue Pensionen:		
a) An Invalide	1	„ „ „ „ 300
b) „ Hinterlassene	2	„ „ „ „ 700
Unerledigt blieb	1	Gesuch
Wie oben	22	Gesuche.

Es sind somit auf Ende 1873 zu entrichten:

99	Pensionen an Invalide	im Betrage von	Fr. 24,595
126	„ „ Hinterlassene	„ „	„ „ 26,895
d. h. 225	„ im Gesammtbetrage		„ „ 51,490

Kleinere Mittheilungen aus der Praxis.

I. Zur Casuistik der Fremdkörper.

A) N. Schw., Gärtner von F., erhielt 1863 in Zürich „von einem unbekannten Studiosen“ einen Stich; die Eingangsöffnung befand sich in der Mitte der rechten Schulter, dicht vor der Spina scapulæ; eine Ausgangsöffnung war nicht vorhanden. Die Blutung war mässig. Der Patient blieb, ohne einen Arzt zu consultiren, acht Tage im Bette liegen und ging dann wieder als Gärtnergeselle seinen Berufsgeschäften nach. Während eines $^1/_4$ Jahres will er, aber nur bei forcirten Bewegungen des Armes, unbedeutende Schmerzen gespürt haben. Nachdem er an verschiedenen Orten gearbeitet hatte, etablirte er sich in F. und bemerkte nun im Herbste 1865, dass sich unter mässigen Schmerzen nach Aussen von der Brustwarze eine Geschwulst bildete, die 3 Wochen nachher eine Oeffnung bekam, aus welcher eine metallene Spitze hervorragte. Herr Dr. *Gutzwiller*, dem sich der Pat. nun vorstellte, dilatirte die Wunde und extrahirte eine sieben Cm. lange, vollständig verrostete dolchartige Messerklinge. Der Abscess verheilte rasch. Der Pat. wurde seiner Zeit dem basellandschaftlichen medicinischen Cantonalvereine vorgestellt. Die Narbe der Ausgangsöffnung befindet sich in der Höhe der IV. Rippe ca. 3 Cm. breit neben der Axillarlinie nach innen.

Es lässt sich aus den Aussagen des Verwundeten nicht bestimmen, ob die Klinge nur unter der Haut fortgeglitten war, oder ob sie die tiefern Schichten durchdrungen hat. Doch glaube ich, dass der intelligente Patient, dessen Beruf die mannigfaltigsten Bewegungen des Armes nöthig macht, gewiss an seiner Schulter die Klinge hätte wahrnehmen müssen, wenn sie nur unter der Haut gelegen wäre. Die Spitze wäre doch wohl öfters in die Haut eingespiesst worden.

Immerhin bleibt die volle Functionsfähigkeit der Extremität während der 2 Jahre und 14 Tage, welche die Messerklinge in der Schulter zubrachte, sowie die so lange ausgebliebene Reaction interessant. A. Baader.

B) Meinen Collegen theile ich folgendes Curiosum mit, welches mir letzter Tage passirte. Eine Weibsperson klagte über eine kleine aber sehr schmerzende Geschwulst an der rechten Wade: diese Geschwulst habe vor 4 Jahren angefangen, aber wenig geschmerzt und sei kaum so gross wie eine Erbse gewesen. Jetzt aber schmerze und eitere sie und habe sich vergrössert. Ich untersuchte, glaubte eine metallische Spitze zu sehen und zog dann mit der Pincette eine $2^1/_2$ Cm. lange Stecknadel heraus. Dieselbe war somit, ohne Beschwerden zu erregen, während 4 Jahren in der Wade der Jungfrau zur Aftermiethe. Wann und wie sie dort ihren Einzug gehalten, darüber kann die Miethgeberin keine Angabe machen.

Erismann.

II. Zur helminthologischen Casuistik. *)

Von *Böhni*, prakt. Arzt in Stein am Rhein.

Ein Metzger, etwa 50 Jahre alt, litt vor ungefähr 10 Jahren an einem Bandwurm und verlor denselben nach dem Gebrauche von $1^1/_2$ Unzen Koussoblüthen.

*) Vide auch Corr.-Blatt 1874, pag. 102. Redact.

Vor Kurzem beobachtete er wieder Bandwurmglieder in seinen Fæces und entschloss sich sofort, die Bandwurmcur zu wiederholen. Er erhielt von mir wieder 1½ Unzen der Koussoblüthen in Latwerge. Am andern Morgen ging ein ganzer Knäuel Bandwurm ab, bei dessen mühsamer Entwirrung ich zu meinem Erstaunen zwei Bandwürmer, die zwei verschiedenen Species angehörten, vorfand. Der eine war unsere gewöhnliche Tænia solium, der andere der Bothriocephalus latus. Von beiden waren die Köpfe abgerissen und nicht aufzufinden; indessen sind die Formen der Glieder charakteristisch genug, um diese beiden Arten auf den ersten Blick unterscheiden zu können und zwar durch die kurzen Glieder von quadratischer Form des Bothriocephalus gegenüber den länglichen, nach hinten zu schmaler werdenden Gliedern von kürbiskernartiger Form der Tænia.

Dieser Metzger ist ein eifriger und guter Wurster und hat die Gewohnheit, die gehackte Fleischmasse roh zu kosten, um beurtheilen zu können, ob dieselbe gehörig gesalzen und gewürzt sei. Da er hiebei leicht eine Schweinsfinne verschlucken kann, so hat die Erklärung der Entstehungsart der Tænia keine Schwierigkeit. Aber schwer zu begreifen ist, wie der Bothriocephalus in diesen Darm kam. Die Finne oder der Scolex dieses Wurmes soll nur in Lachsen vorkommen; Lachse aber können des Rheinfalles wegen nicht zu uns gelangen. — Sei dem wie es wolle — immerhin muss das gleichzeitige Vorkommen zweier Bandwurmarten in einem und demselben menschlichen Darmkanal eine grosse Seltenheit sein; denn nachdem ich die ganze Bandwurmlitteratur der letzten 20 Jahre durchgangen habe, finde ich nur einen einzigen Fall dieser Art aufgezeichnet: „*Valenta, A.* Ein Fall von gleichzeitigem Vorkommen der Tænia solium und des Bothriocephalus latus in einem Individuum. Memorabilien, Jahrg. XIII, pag. 181—182.“

Die Lehre, dass diese beiden Species sich gegenseitig ausschliessen — nicht nur in einem Individuum, sondern in ganzen Ländergebieten, in grossen Menschenracen — muss durch solche Beobachtungen einige Einschränkung erleiden.

III. Wiederanheilung einer abgetrennten Phalanxhälfte.

Es sind in der Literatur zahlreiche Fälle von Wiederanheilung gänzlich abgetrennter Körpertheile verzeichnet, wo die Anheftung vielleicht wenige Minuten nach der Abtrennung geschah und wo die Anheilung mehr oder weniger vollkommen erfolgte. Der vorliegende Fall bietet ein vorzügliches Interesse durch die Länge der Zeit, welche zwischen der Abtrennung des Theils und dessen Anheftung liegt.

J. L. von R., 12 Jahre alt, beschäftigte sich am 14. Mai 1872 damit, einen eichenen Klotz mit einem frisch geschliffenen Beil zu einer Kegelkugel herzurichten. Mit einem unglücklichen Streich trennte er die Hälfte der 2. Phalanx des linken Daumens vollständig ab. Die Blutung war ganz unbedeutend, wie es ja bei den kleinen Arterien, welche durchschnitten wurden, gewöhnlich der Fall ist. Als der Knabe dem Vater klagte, er habe sich geschnitten, und dieser die Art der Verletzung erkannte, eilte er nach dem Scheitstock und fand nach einigem Suchen das abgeschnittene Stück in den Holzspähnen. Trotzdem die Nachbarn diesen und jenen Heilkünstler aus dem Volke anriethen, entschloss man sich doch,

zum Arzte zu gehen, und da bei uns und hoffentlich auch anderwärts die Leute die lobenswerthe Sitte haben, sich zu diesem Zwecke mehr oder weniger feierlich und reinlich zu kleiden, so musste der Knabe doch nothwendiger Weise andere Hosen und eine frische Blouse haben. Letztere wurde, aus Furcht, die Wunde möchte bei Zerrung etc. zu bluten beginnen, sorgfältig aufgeschnitten. Ich erwähne diese Einzelnheiten nur zum Beweise, wie viel kostbare Zeit vergeudet wurde. Während Dieser und Jener meinte, man solle das Fingerstück in Tücher einwickeln, damit es schön warm bleibe, hielt der Vater dafür, die Körpertemperatur sei das Richtigere und trug dasselbe in der fest geschlossenen Hand.

R. liegt 20 Minuten von meinem Wohnorte entfernt. Fast in der Mitte des Weges begegneten mir die Beiden zufällig und der Vater zeigte mir das Stück, mehr als Curiosum als in der Erwartung, dass dasselbe wieder angeheilt werden könnte. Rechnet man so die Zeit zusammen, welche zwischen der Abtrennung und Wiederanheftung der Phalanxhälfte lag, so muss dieselbe zu mindestens 50 Minuten angenommen werden.

Die Schnittlinie begann an der Radialseite des Daumens unmittelbar vor dem Gelenk, welches glücklicherweise nicht eröffnet war und lief in schiefer Richtung nach vorn, so dass nur die äusserste, etwa ½□''' grosse Partie erhalten blieb. Der Hieb, eine ganz reine Schnittwunde, war vertikal zur Axe des Daumens geführt worden. In der Mitte der beiden Wundflächen lagen matt glänzend die kleinen Ovale des schief durchschnittenen Knöchelchens.

Nachdem ich die Theile möglichst genau zusammengepasst und namentlich darauf Rücksicht genommen hatte, das die Schnittflächen des Knochens sich exakt berührten, umwickelte ich das Ganze einfach mit einigen ziemlich kräftig angezogenen Heftpflastertouren. Nach 3 Tagen nahm ich die vorher erweichten Heftpflasterstreifen sorgfältig weg und war äusserst erstaunt, als die Phalanxhälfte mir nicht mit den Bindetouren in die Hand fiel. Im Gegentheil schienen die Wundflächen gut mit einander verklebt. Die ganze Therapie bestand nun darin, dass eine gewöhnliche, kleine, schmale, in Carbolsäurelösung getauchte Binde ziemlich fest angelegt wurde. Jeden 2. Tag erneuerte ich selbst den Verband, in der Zwischenzeit besorgte es der Vater des Patienten. Am 24. Mai, also nach 10 Tagen, begann sich das angeheilte Stück zuerst braun, dann schwarz zu färben; unter dem Nagel entwickelte sich eine ziemliche Eiterung, und am 30. Mai konnte derselbe sammt der oberflächlichen Cutisschicht, die sich losgelöst und gleich einem Mantel den Finger locker umgeben hatte, abgehoben werden. Von da an ging die Heilung rasch vorwärts; die Eiterung im Nagelbett hielt nicht lange an.

Bei einer Untersuchung am 2. Mai 1874, also nach fast 2 Jahren, konnte konstatirt werden, dass sich Sensibilität und Motilität in dem abgetrennten Stücke wieder vollkommen hergestellt hatten. Auch ein Fingernagel von 1 Ctm. Länge hatte sich wieder gebildet; derselbe war indessen in etwas schiefer Richtung nach der Ulnarseite hin ausgewachsen. Dr. W . . . . Thurgau.



Antwort an den Procuraträger der Solothurner naturforschenden Gesellschaft, Herrn Dr. Carl Ziegler, in Sachen der dortigen Typhusepidemie.

Hätte ich in der Ueberschrift der Entgegnung, welche Herr Dr. *C. Ziegler* in der letzten Nummer dieser Zeitschrift im Namen der naturforschenden Gesellschaft von Solothurn gegen meine Arbeit über die Aetiologie des Typhus abgegeben hat, nicht deutlich meine Adresse gelesen, so würde ich nicht glauben, dass sie mir gelte. Da er nämlich am Schlusse seinem Gegner zuruft: „Ziehen Sie mildere Saiten auf und seien Sie toleranter gegen Andersgläubige!", und er also in der Wissenschaft zwischen Gläubigen und Ungläubigen unterscheidet, so kann ich nur bitten, mich wenigstens nicht meuchlings in diese Gesellschaft hineinzuziehen. Ich glaubte, mit dem schönen 3000 Jahre alten Spruche des Manu, mit welchem ich als Motto meine Arbeit geschmückt habe, meinen wissenschaftlichen Standpunkt hinlänglich klar gemacht zu haben. Ich glaube auch in der Arbeit selber durchaus nicht intolerant gegen Andersgläubige gewesen zu sein, aber freilich schonungslos gegen jeden Gläubigen in der Wissenschaft. Und wenn mich je mein ehrenwerther Herr Gegner in einem unbewachten Momente auf jener Fährte entdecken sollte, so will ich ihm gerne „die Hand reichen", aber erst nachdem er mir die verdienten Hiebe vollwerthig aufgemessen, um mich aus dem Nachtwandel zu wecken, — und nicht die Hand zur Beilegung einer Fehde, sondern die meiner aufrichtigsten Dankbarkeit für die Rettung aus dem Gebiete nebelhafter Spukgestalten.

Herr Dr. *Z.* zieht mich mit grosser Emphase wegen „Misshandlung zur Verantwortung" und klagt mich merkwürdiger Weise „vor dem medicinischen Gerichtshofe" an, vor welchem ich bereits seit einem halben Jahre selber als Kläger gegen die anonyme Typhusschrift der Solothurner naturforschenden Gesellschaft stehe und Recht verlange wegen unzureichender Belege für die Infallibilität der Trinkwasserlehre, wegen Misshandlung der Logik durch unheilbare Zirkelschlüsse und wegen mangelhafter Untersuchung über die Aechtheit und Glaubwürdigkeit des Trinkwasserevangeliums, wobei ich bereits das Beweisverfahren gegen alle diese Sünden wider den heiligen Geist angetreten habe. Ob meine Klage nun durch eine Gegenklage ohne Beweise dahin fällt, wollen wir dem Entscheide der Juristen anheimstellen.

Es dürften übrigens noch einige Male Sommer und Winter wechseln, bis der hohe Areopag ein endgültiges Urtheil fällt, denn die Rechtsprechung in demselben ist eine gar eigenthümliche. Je mehr Kläger nämlich vor einen wissenschaftlichen Gerichtshof treten, um so sicherer ist die endliche Freisprechung des Angeklagten zu erwarten, denn er hat Vielen auf die Hühneraugen getreten, und diese Verhornungen sind in der Wissenschaft mehr verpönt als der Tritt auf dieselben. Auch die Abstimmung der Richter pflegt eine gar absonderliche zu sein: meist siegt unter ihnen die Minderheit und selbst bei verwerfender Stimmeneinheit wird doch gewöhnlich der Prozess gewonnen, wie dies bei der Erfindung der Dampfmaschine, des elektrischen Telegraphen, überhaupt bei den meisten grossen Erfindungen und Entdeckungen der Fall war, welche den Stolz unserer Zeit

ausmachen, obgleich sie Anfangs oft vom gesammten Areopag einstimmig verurtheilt worden waren. Vor ein solches Forum wird sich doch die naturforschende Gesellschaft von Solothurn nicht in selbstmörderischer Absicht stellen wollen, um einen richterlichen Spruch zu verlangen?

Herr Dr. *Z.* schleppt in seiner Entgegnung das gleiche Material herbei, welches ich schon für meine Anklage verwerthet habe. Doch da er hier als Akteur in der Shakespeare'schen „Komödie der Verwechslungen" („Irrungen" ist schlecht übersetzt) auftritt, so darf ich ihm das Spiel nicht verderben und will daher, obgleich Kläger, die Rolle des Angeklagten ein wenig übernehmen.

Das gegnerische Beweisverfahren lautet in nuce:

Den ganzen Monat Juli 1873 lag eine Typhuskranke im Königshofe über Solothurn. Ihre Dejectionen gelangten in den vorbeifliessenden Stadtbach, welcher im gleichen Monat zweimal übertrat, wobei von seinem Wasser in die Ziegelmattleitung gelangte. Die Typhusfälle gruppirten sich im Monat August um diese Leitung, sowie um die Bellachleitung, von dem Theilstock an, in welchem beide Leitungen sich kreuzen. Innerhalb dieses Theilstockes soll im Monat Juni zweimal Ziegelmattwasser in die Bellachleitung übergetreten sein. Daraus ist der Schluss zu ziehen, dass das Trinken des inficirten Ziegelmattwassers Ursache der Typhusepidemie war.

Wenn ich nun in einer ähnlichen Frage vor dem medicinischen Gerichtshofe stände und folgendermassen argumentirte: das Wechselfieber zeigt sich in Sumpfgegenden, in welchen das Trinkwasser faulende Pflanzenstoffe enthält, also ist das Trinken von Sumpfwasser die Ursache der Krankheit; die Bubonenpest schlug ihr Quartier in Aegypten auf, wo der Nil nicht nur die Auswurfstoffe der Anwohner aufnimmt, sondern auch zum Trinken benutzt wird, mithin muss dieser Wassergenuss die Ursache der Seuche gewesen sein; die Plica polonica verfilzt die Haare der Weichselanwohner, welche diesen Strom wie die Aegypter den Nil benutzen, also muss das Trinken des Weichselwassers auf jenen Haarschmuck erzeugend und fördernd wirken; — bevor ich in meiner Argumentation so weit gekommen wäre, hätte mir sicherlich der hohe Areopag schon das Forum verschlossen.

Aus dem blossen Zusammentreffen zweier Erscheinungen sofort auf den ursächlichen Zusammenhang beider zu schliessen, wenn das physiologische Experiment diesem widerspricht, ist ein logischer Salto mortale, der nur ausserhalb der Wissenschaft geduldet werden kann. Lassen wir den Kindern den Glauben, dass die Schwalben den Sommer bringen, und untersuchen wir im gereiften Alter, warum die Schwalben kommen und warum es alle Jahre Sommer wird. Mein ehrenwerther Gegner braucht daher die Zuverlässigkeit seines Materiales nicht zu betheuern, da sie Niemand bezweifelt, am wenigsten ich, der ich auf das gleiche Material gebaut habe. Da ich aber durch Schlussfolgerungen zu andern Resultaten gelange als er, so wäre es wohl eher seine Stellung gewesen, jene Schlüsse anzugreifen, statt den kühnen logischen Luftsprung mit bewundernswerther Sicherheit uns noch einmal vorzuführen.

Meine Berechnung über das Quantum Infectionsstoff, welches möglicherweise einem Typhuskranken in Solothurn könnte zugekommen sein, behagt Herrn Dr. *Z.*

nicht recht. Wenn man sich von verwickelten Erscheinungen eine klare Vorstellung zu machen sucht, so zerstört das allerdings gar oft phantastische Bilder, denn nur im Dunkeln ist gut munkeln. Etwas höhnisch meint er, ich stelle mir wohl gar eine solche Infection des Wassers durch Fäulnissstoffe — er wollte wohl sagen: eine Vergiftung der Menschen durch inficirtes Wasser — etwa so vor wie eine Arsenikvergiftung. Wenn er damit sagen will, dass bei einer Vergiftung durch niedere Organismen oder Infectionsstoffe grössere Quanta nicht, wie beim Arsenik, intensiver wirken als geringere Mengen, so kennt er die Akten der Wissenschaft nicht und macht mir einen unberechtigten Vorwurf. Will er aber mit seinem hinkenden Vergleiche andeuten, dass zwei Theilchen Arsenik nur zweimal so stark vergiften als eines (natürlich nur wenn sie resorbirt worden sind), während beim Contagium vivum eine lebendige Multiplikation der kleinsten Organismen stattfindet und also, wenn eines derselben in einer bestimmten Zeitfrist zehn neue erzeugt, schon in der nächsten Frist ihrer hundert herumwimmeln, so begeht er auch hier wieder ein Unrecht, indem er mir fälschlich eine andere Auffassung von dem Vorgang unterschiebt, als ich sie und wohl Jedermann hat.

Ob sich aber auch wohl mein ehrenwerther Herr Gegner eine klare Vorstellung von dem Vorgang der Vergiftung durch Trinkwasser macht?

Im Hause der Wittwe Berger — ich habe mich persönlich daselbst erkundigt — tranken die Insassen das direkt aus dem inficirten Stadtbach entnommene Wasser und Niemand erkrankte. Im Hermesbühl und der Stadt soll hingegen der Genuss dieses Wassers, nach vielfacher Verdünnung, die bedeutende Epidemie (68‰ der Bevölkerung wurden ergriffen) erzeugt haben. Auch tranken die Hermesbühler oberhalb des Theilstocks das inficirte Wasser in viel concentrirterer Gestalt als die Städter, und doch waren es gerade diese letztern, welche häufiger befallen wurden: also intensivere Wirkung mit zunehmender Verdünnung (Hahnemann)! Oder sollte etwa mit der Annäherung an die Stadt ein erhöhter Geschlechtstrieb die lebenslustigen Typhuskeime überfallen haben? Ich wundere mich, mit welchem Zauberstab Herr Dr. *Z.* hier sein Typhusgift „herzaubert und dort wegbannt", denn so müsste es doch nach den Thatsachen gewesen sein, wenn die ganze Solothurner Trinkwasserinfectionsgeschichte nicht ein Humbug war, um mich der Ausdrucksweise von Herrn Dr. *Z.* zu bedienen.

Da mir Herr Dr. *Z.* übel zu nehmen scheint, dass ich mich bei meinem Besuche in Solothurn nicht eines bei ihm akkreditirten „ärztlichen, geologischen oder technischen Führers" bediente, so will ich das jetzt wieder gut machen und mich von ihm selbst als Virgil zur Brutstätte der Solothurner Typhuspilze geleiten lassen. Wir langen oben auf der Ziegelmatte an, wo in einem „Wassersammler das in der Wiese ganz oberflächlich sich sammelnde Wasser" zusammenfliesst [1]). Hier existirt also nach den Solothurner Geologen, wie überhaupt in den höheren und mittleren Regionen dieser Gegend, kein stagnirendes Grundwasser (— wer lacht da hinten?). Mein Virgil theilt mir mit, dass im Monat Juli der oben längs der Matte hinfliessende Stadtbach zweimal übergetreten sei und Wasser in den Samm-

[1]) Siehe „Was lehrt uns die letzte Typhus-Epidemie?" (von Herrn Dr. *Carl Ziegler*) S. 11.

ler (Brunnstube) geliefert habe; ebenso dass diese zeitweise versiechende Ziegelmattquelle öfters im gleichen Monate im Theilstock Wasser in den Bellachstrang abgegeben habe. Ob beide Erscheinungen gleichzeitig stattgefunden haben und an welchen Tagen und wie lange sie gedauert haben, verschweigt mir Virgil. Nun — da im Juli die starken Gewitterregen nicht 14 Tage anzuhalten pflegen, denke ich, jene Vorgänge mögen höchstens einen Tag gedauert und gleichzeitig stattgefunden haben, so dass wirklich in jenen zwei Tagen Typhusdejectionen, „milliardenweise sich reproducirend", von dem Königshof in den Magen der Solothurner Wassertrinker gelangten. Aber nun an den 28 übrigen Julitagen, wo diese Uebertritte in die Bellachleitung nicht mehr stattfanden und sogar nach Dr. *Z.* die Ziegelmatt q u e l l e einmal zu einem Schlamm b e h ä l t e r (sic!) austrocknete, wo also alle waffenfähigen Typhus-Bakterien plötzlich auf dem Wasserweg in den Kampf geeilt waren und nur einige Philister unter ihnen in der heimeligen Brunnstube zurückgeblieben waren, um in abgeschlossenem Stillleben der Fortpflanzung ihres Geschlechtes friedlich obzuliegen? Wie nun? Legten jetzt der Letzteren Epigonen den Weg zum Magen der Solothurner per Land zurück, da der Wasserweg verschlossen war, oder schwammen die an jenen beiden Julitagen in die Bellachleitung eingedrungenen Gesellen in der Zwischenzeit wochenlang gegen die Strömung in der Leitung, wie die Lachse gegen den Rheinfall, sich gleichsam im Fluge beständig begattend und milliardenhaft vermehrend, da doch die Typhusepidemie, welche, wie gewöhnlich, in den ersten zwei Wochen des August mit wenigen (4) vereinzelten Fällen begonnen hatte, vom 16. August an ganz stetig bis zum 25. anschwoll und von da an langsamer abnahm, um erst am 23. September zu erlöschen? Ist das nicht eine ganz „g ö t t l i c h e C o m ö d i e?" Warum war es Dir auch, edler Dante, versagt, die Deine auf der Ziegelmatte bei Solothurn zu schreiben?! — Nun Adieu, lieber Virgil; bei unserm nächsten Spaziergang wollen wir auch die Geologen dazu einladen: ich werde dann meinen alten Freund *Gressli*, mit dem ich so manchmal im Jura versteinerte Muscheln abgeleckt habe, und den ebenfalls dahingegangenen *Escher von der Linth*, welcher mir die Sache mit den „successiven" Gefällen so deutlich auseinander gesetzt hat, aus dem Hades auch dazu citiren; denn es muss ein sehr interessantes Terrain um das Solothurn herum sein, da die ganz allgemeine und so charakteristische Erscheinung der unterirdischen, undurchlässigen Muldenbildung im alten wie neuen Gletscherboden nach Versicherung Ihrer Gewährsmänner gerade auf dem glacialen Terrain Solothurns in so exceptioneller Weise gänzlich fehlt. Wie konnte ich mir hiebei auch nur so abscheulich die Finger verbrennen? Warten Sie nur, Sie verf—ührerischer „T r a i n künstler" *Rödiger*: wenn ich Sie wieder sehe, so werde ich Sie zu einem T h r ä n e n künstler machen! Ich habe Sie sogar in begründetem Verdacht, dass Sie in die „zahmen Xenien" von Göthe den schlechten Vers eingeschwärzt haben:

(Professoren) sind ein gut Geschlecht,
Ein jeder sagt: will nur, was recht;
Recht aber soll vorzüglich heissen
Was ich und meine Gevattern preisen;
Das übrige ist ein weitläufig Ding,
D a s s c h ä t z' i c h l i e b e r g l e i c h g e r i n g.

Gegen den Schluss seiner Entgegnung geht Herr Dr. *Z.* doch etwas zu arg mit mir ins Gericht. Er will „meinen Typhussümpfen nur noch eine Gnadenfrist von einigen Augenblicken gewähren“, dann — weg sind sie, auf eine einzige zermalmende Frage hin! Diese kurze Frist muss ich also, wie Reineke Fuchs mit dem Strick um den Hals auf der Leiter zum Galgen, noch geschwind zur Rettung meines armen Verstandes benutzen.

„Warum funktionirte der Kasernensumpf (— der Roseggsumpf steckt nur in seinem Kopf und steht nicht in meinem Schuldbuch —) nur anno 1865 und nicht auch 1873? Warum funktionirten die Sümpfe der südwestlichen Stadthälfte anno 1873 und nicht schon 1865?“ Ich erlaube mir geschwind die schüchterne Frage: warum trat der Typhus in der Kaserne zu Neustift bei Freising — diese Beobachtung von *Buxbaum* läuft durch fast alle epidemiologischen Schriften über Typhus — nur in der einen Hälfte des Gebäudes mit gänzlicher Verschonung der andern auf, und warum zog er dann später, 1868, gerade umgekehrt in der letzteren mit Ausschluss der ersteren ein, während wieder in Freising selbst die Typhusprävalenz mit diesen beiden Daten nicht coincidirt? — die Soldaten beider Kasernenhälften tranken beide Male ganz das gleiche Wasser aus ein und demselben Brunnen! Zauberstab, wo bist du? Wann sich dann Herr Dr. *Z.* die Verhandlungen über diesen und ähnliche Fälle in der Literatur einmal etwas angesehen haben wird, dann wollen wir weiter darüber sprechen.

Sie fragen mich noch, verehrtester Herr College, „ob etwa der rasche Barometerfall anno 1865 nur innerhalb des Verbreitungsbezirkes des Längendorferwassers und anno 1873 nur im Gebiete der Ziegelmatt-Bellachleitung stattgefunden habe“ — du lieber Gott, die gleiche helle, klare Sonne scheint in unsere beiden Köpfe gleich hinein, und doch —

In meinem eigenen Auftrage Adolf Vogt.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

XV. Sitzung, 20. November 1873. Anwesend 22 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Roth* demonstrirt und erläutert mehrere pathologisch-anatomische Präparate.

1. Die Halsorgane eines Kindes, eingesandt von Herrn Dr. *Rippmann* in Sissach. Das Kind bekam nach Scharlach in der dritten Woche Drüsenabscesse am Halse rechterseits, die eröffnet reichlichen Eiter entleerten. Darauf entstand links ebenfalls eine Schwellung mit bläulicher Verfärbung; nach Eröffnung am Unterkieferwinkel stiess man auf Blutcoagula, nach deren Entfernung eine starke arterielle Blutung erfolgte. Dieselbe stand nach über eine Stunde dauernder Compression, so dass von Unterbindung der Carotis abgesehen und die Wunde genäht wurde. Das Kind befand sich wohl, bis nach 3 Tagen plötzlich unter Bluterguss aus Mund und Nase der Tod erfolgte. Die Untersuchung des Präparates ergibt

eine jauchige Abscesshöhle; an der inneren (nicht an der dem Messer zugänglichen äusseren) Seite der Carotis eine durch jauchige Arrosion entstandene Oeffnung, endlich noch eine Perforation von der Abscesshöhle in den Rachen. Ref. nimmt an, die Blutung in die Abscesshöhle sei zuerst durch Coagulation gestillt worden, nach Entfernung der Coagula habe sie sich erneuert und endlich habe ein erneuerter Erguss aus der Carotis den Tod gebracht.

2. Eine pachymeningitische 60—80 Grammes Eiter fassende Abscesshöhle von der Convexität der linken Hemisphäre eines Kindes; dasselbe (Tochter des Anatomiedieners) früher gesund, erkrankte zuerst an acuten schmerzhaften Schwellungen diverser Gelenke; diese gingen zurück. 2 Tage vor dem Tode erneute Erkrankung unter Convulsionen. Neben dem ältern circumscripten Abscess findet sich noch eine allgemeine eitrige Meningitis, welche zum lethalen Ende geführt hat. Als Ursache möchte Ref. entgegen einer Vermuthung auf Leicheninfection eher ein Trauma annehmen, das den ersten Abscess veranlasst hätte, obgleich weder Anamnese noch Schädel hiefür Anhaltspunkte geben.

3. Eine leukämische Milz von 5300 Grammes.

4. Milz, Leber und Lymphdrüsen eines Falles von Lymphosarkom; hier war das Blut nicht leukämisch, sondern arm an rothen und weissen Blutkörperchen; die Leberschwellung (bei 3, durch diffuse Infiltration mit Rundzellen) wird in diesem Falle bewirkt durch zahlreiche kleine Tumoren; ein solcher findet sich auch an der periostalen Lage der Dura mit entsprechender Knochenresorption.

Prof. *Immermann* bemerkt hiezu noch, dass er unter mehreren Blutproben nur einmal zwei weisse Blutkörperchen fand.

Dr. *Courvoisier* referirt über die im Diakonissenspital in Riehen in den letzten Jahren behandelten Typhusfälle. (Der Vortrag wird in extenso erscheinen.)

XVI. Sitzung, 4. December 1873. Anwesend 19 Mitglieder und 1 Gast.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* stellt einen Knaben vor, bei dem vor 14 Tagen nach einem Sturz auf den platten Boden eine starke Schwellung des rechten Auges eintrat; nach Verschwinden derselben blieb eine Lähmung des Levator palpebræ zurück, deren Natur Ref. noch nicht genauer bestimmt hat, da er den Pat. heute zum ersten Mal gesehen hat.

Es folgt ein eingehendes Referat von Prof. *Hoffmann* über das Apothekerwesen, speciell die Gründung einer Staatsapotheke. Auf Grund einer allseitigen Discussion wird mit allen gegen 1 Stimme beschlossen, in diesem Sinne mit einer Eingabe an die Regierung vorzugehen.

Fortsetzung von Dr. *Courvoisier*'s Referat über die Typhusfälle der Diakonissenanstalt.

XVII. Sitzung, 18. December 1873. Anwesend 28 Mitglieder und 2 Gäste.

Geschäftliches insbesondere betreffend die Apothekerangelegenheit.

Prof. *Socin* über die *Lister*'sche Wundbehandlung (der Vortrag wird in extenso erscheinen).

Wahl der Commission: Rathsherr *Müller* ersucht schriftlich um Entlassung vom Secretariat wegen länger dauernder Abwesenheit. Es werden gewählt als Präsident: Dr. *Schneider*, als Actuar: Dr. *Lotz*.

I. Sitzung, 15. Januar 1874. Anwesend 23 Mitglieder.

Geschäftliches insbesondere betreffend die Apothekerangelegenheit.

Wahlen: Cassier: Dr. *Ronus*. Lesecirkeldelegirte: Dr. *Fischer* und Dr. *Massini*.

Der Actuar erstattet den Jahresbericht über 1873 sowie als abtretender Cassier die Rechnung; die Mitgliederzahl beträgt 47.

Prof. *Bischoff* berichtet über die erste von ihm in Basel vollzogene Transfusion.

Pat., eine 41jährige Frau, habe dreimal geboren, zuletzt 1865, war gesund bis vor 3½ Jahren, wo starke Blutungen nicht nur menstrual sich einstellten; schon damals wurde ein Tumor diagnosticirt; seit Mitte November 1873 reichlichere Blutungen mit wenig Unterbrechungen; Ref. sah die Pat. am Sylvester fast pulslos, constatirte einen die Vagina ganz ausfüllenden Tumor, auf Secale ging es besser bis 2. Januar Morgens; Mittags wieder profuse Blutung, Pat. pulslos, dyspnoisch, fortwährendes Brechen. Mit gewöhnlicher Spritze wurden ohne besondere Vorbereitungen ca. 100 Grammes Blut transfundirt; das Auffinden einer Vene bei der absoluten Blutleere bildete eine Hauptschwierigkeit. Unter der sofortigen Besserung erfolgte der Transport ins Spital; dort wurde nach einer weitern Transfusion von circa 45 Grammes die galvanokaustische Entfernung des Tumors vorgenommen. Die Platinschlinge war sehr schwer einzuführen und auch nach Durchtrennung des Stiels gelang es nur mit grosser Mühe, den Tumor durch die nicht vorbereitete Vagina zu entfernen, es war ein Fibroid von der Grösse eines 30wöchentlichen Kindskopfs. Die Blutung hörte danach auf und es wurden noch weitere 40 Grammes Blut injicirt (im Ganzen also in 4 Stunden circa 180 Grammes). Pat. fiebert noch etwas, was sich durch die begonnene jauchige Verschwärung der Vagina wohl erklärt. Am vordern Rand des innern Muttermundes fand sich noch ein Stielrest von ½ Ctm. Länge vor. Ref. bemerkt zum Schluss, dass der Apparat von Dr. *Roussel* in Genf die Vollziehung der Transfusion sehr vereinfache.

II. Sitzung, 5. Februar 1874. Anwesend 23 Mitglieder.

Dr. *Courvoisier* stellt eine Pat. vor, bei der in Folge einer Entzündung im oder in der Umgebung des linken Kiefergelenkes zahlreiche Senkungen und hochgradige Kieferklemme zu Stande gekommen war; nach einmaliger Auslöfflung erfolgte die Heilung und die Kieferklemme wurde durch Uebung beseitigt.

Prof. *Socin* glaubt im vorliegenden Fall nicht an eine Affection des Gelenkes selbst, sondern nur der Umgebung; empfiehlt für Höhlenwunden in Knochen austrocknende Mittel, wie Glycerin und Gipspulver.

Rechnung des Cassiers und Bericht von Dr. *Fischer* über den Lesecirkel. Die Einnahmen betragen 1873: Fr. 1395. 55, die Ausgaben Fr. 1140. 55. Es wurden 32 Journale gehalten, 4 gegen Vergütung von Mitgliedern geliefert, 16 gegen geringe Gegenleistung von der Redaction des Correspondenzblattes auf der Lesegesellschaft aufgelegt.

Prof. *Roth*: Ueber Gehirnapoplexie (vide in extenso Nr. 6 dieser Zeitschrift).

In der folgenden Discussion macht Prof. *Hoffmann* aufmerksam auf eine Dissertation von *Mosler*.

Prof. *Socin* fragt, ob nicht in andern Organen solche kleinste Aneurysmen, wie im Gehirn, als Ursachen seniler Veränderungen beobachtet seien.

Prof. *Schiess* erinnert an die histologische Aehnlichkeit von Gehirn und Retina und dass nicht selten Retinaapoplexien bei alten Leuten vorkommen, die nicht mit dem Glaucoma hämorrhagicum zusammenfallen.

Prof. *Roth* hat anderweitig noch nicht nach Aneurysmen gesucht; es sind schon von Franzosen solche ophthalmoskopisch diagnosticirt worden, aber ohne anatomische Bestätigung; einmal fand *Charcot* später nur eine Ekchymose.

III. Sitzung, 5. März 1874. Anwesend 18 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* stellt eine Pat. vor mit eigenthümlicher diffuser dermoider Degeneration der Conjunctiva. Das äussere Scleraldreieck ist trocken, glanzlos, faltet sich wie die äussere Haut und ist mit einzelnen cilienartigen schwarzen Haaren bedeckt. Gegen die Uebergangsfalte hin geht die dermoide Oberfläche in die gewöhnliche Conjunctiva über. Die Hornhaut ist ebenfalls von einem trockenen epidermisartigen Ueberzug bedeckt und das Sehvermögen sehr reducirt. Die ganze dermoide Oberfläche ist wenig empfindlich; fasst man sie in eine Falte zusammen, so wird die Oberfläche der Hornhaut gespannt und die Kranke sieht etwas besser. Prof. *Schiess* macht gegenüber dem gewöhnlichen circumscripten Dermoid auf die Seltenheit eines solchen Vorkommens aufmerksam.

Dr. *Schneider* fragt an, ob es nicht eine lohnenswerthe Aufgabe der Aerzte wäre, bei den Leuten über 60 Jahre nachzuforschen, ob sie mit Muttermilch ernährt worden seien oder nicht; es nimmt das Stillen immer mehr ab und entsprechend steigt die Kindersterblichkeit.

Während Dr. *Fischer* die Anregung mit Freuden begrüsst, machen die Prof. *Socin* und *Hagenbach* mehrfache Bedenken geltend. Der Werth der Muttermilch ist ohnediess über allen Zweifel erhaben. Bis zum 60. Jahr spielen eine Menge anderer Factoren mit, die das Resultat trüben und zu Trugschlüssen verleiten könnten. Besser ist es bei 1jährigen Kindern zu bleiben und auf den Todtenscheinen jeweilen zu bemerken, ob künstliche Ernährung stattfand oder nicht. Prof. *Hagenbach* glaubt nicht, dass man in einer Fabrikstadt das Selbststillen einführen kann; der Fehler liegt nicht bei den Fabrikherren, sondern bei den Arbeitern; die Leute wollen nicht stillen, sie benützen auch die Krippen nicht.

Prof. *Schiess* glaubt, dass viele Leute über 60 Jahre darüber gar keine Auskunft mehr geben könnten.

Dr. *Schneider* weist hierauf eine Anzahl englischer Bürsten vor, die er in letzter Zeit mit Erfolg zur Förderung der Hautpflege verwandt hat; anfangs unangenehm sind die Reibungen später eine Erquickung; der günstige Einfluss auf den Stoffwechsel macht sich durch Gewichtszunahme geltend.

Prof. *Socin* und Dr. *Gottlieb Burckhardt* sprechen sich über diese Reibungen ebenfalls günstig aus.

Dr. *Schneider* wendet in letzter Zeit als einfachstes Mittel zur Cauterisation des Uterus eine gewöhnliche Bougie an, die in Glycerin und pulverisirten Höllenstein, getaucht wird.

Dr. *Courvoisier* hat in Riehen eine Epidemie von Pneumonien beobachtet

die durch ihr gruppenweises Auftreten und mehrfaches Vorkommen in ein und demselben Hause die schon früher aufgetauchte Ansicht, es gehöre die Pneumonie zu den Infectionskrankheiten, nahe legen. Lotz.

Referate und Kritiken.

Praktische Abhandlung über die medicinische und chirurgische Verwerthung der Electricität bei der localisirten und allgemeinen Anwendungsart derselben.

Von *Georg M. Beard* und *A. Rockwell*, *A. M*, *M. D.*, Mitglieder der medicinischen Akademie in New-York und der New-York County medical Society. — Deutsch bearbeitet von Dr. *R. Väter*, Ritter von Artens, Privatdocent an der Universität Prag. Mit 30 Illustrationen. 2 Lieferungen. Prag. Verlag von H. Dominicus. 1873/74. 626 pp. (Original: New-York, William Wood & Co., 61 Walker Street, 1871. Pag. 698 und 102 Holzschnitte.)

Die Verfasser sagen in der Vorrede, die sie dem Werke vorausschicken:

„Man wird bemerken, dass durch das ganze Werk hindurch folgende leitende Ideen als Grundprinzipien, auf welche die Wissenschaft der Elektrotherapie sich stützen muss, im Vordergrunde gehalten wurden:

1. Dass die Elektrisation nicht allein ein blosses lokales Reizmittel ist, sondern auch einen Einfluss auf die allgemeine und lokale Ernährung ausübt, welcher zugleich einzig und unvergleichlich ist und die Elektrisation zum höchsten Range unter den constitutionellen, tonischen Mitteln berechtigt.

2. Dass das angenommene System, die Applikationen ausschliesslich lokal zu machen, unlogisch und ungereimt ist; dass bei dem Gebrauch der Elektrizität, wie bei dem eines jeden andern Mittels constitutionelle Krankheiten auch constitutionell behandelt werden müssen.

3. Dass die hier beschriebene allgemeine Elektrisation die beste Methode ist, um den ganzen Organismus unter den Einfluss des Stromes zu bringen, und dass bei dem Gebrauche dieser Methode der Erfolg der Elektrotherapie wesentlich vergrössert und ihr Wirkungskreis sehr erweitert wird, so dass dieser verschiedene, häufig vorkommende und schwere constitutionelle krankhafte Zustände umfasst, für welche die bloss lokale Elektrisation nur unvollkommen angezeigt ist.

4. Dass man sich bei Bestimmungen des Einflusses der elektrischen Applikationen auf Krankheitszustände zuletzt weder auf Physik und Physiologie, noch auf Pathologie und irgend welche apriorische Schlussfolgerung, sondern einzig und allein auf die klinische Erfahrung berufen dürfe."

Und der Leser wird, wenn er das Buch zur Hand nimmt, in dieser Erwartung nicht getäuscht. Dass dasselbe aber dadurch, dass es von dem besagten Standpunkte aus geschrieben ist, ein ganz eigenthümliches Gepräge erhält, brauche ich nicht besonders zu sagen. In Europa hat die Elektrotherapie den umgekehrten Weg eingeschlagen wie in Amerika. Dort hat sie sich von der allgemeinen Elektrisation, welche durch das Ganze auf einzelne Theile wirken wollte, mehr oder weniger losgesagt und hat sich an die einzelnen Theile gewendet, hat diese auf ihren Krankheitsstand geprüft und je nach dem Befunde behandelt. Ganz besonders haben die pathologisch-anatomischen Studien dazu beigetragen, in dieser Richtung vorzugehen, aber auch die klinischen Anschauungen. Die „Electrisation localisée" von *Duchenne* und die Galvanotherapie von *Remak* und *Benedict* bezeichnen die Bahnen, auf denen vorgegangen wird.

Faradisation der gelähmten Glieder und Galvanisation der lähmenden Centren, das waren die Grundgedanken der französischen und der deutschen Schule. Und wenn auch beide sich anfänglich schroff gegenüberstanden, so haben sie in der Folge und nicht zu ihrem Nachtheile viel von einander angenommen und haben sich in dem gemeinsamen Bestreben, den Sitz der Krankheit zu finden und zu treffen, die Hand gereicht. Sie ha-

ben gesucht, sich mit den physiologischen Ansichten und Angaben zu befreunden und zu bereichern; sie haben selbst weiter geforscht und haben innerhalb verhältnissmässig kurzer Zeit eine Masse von Material zusammengebracht, das auch dem Kenner nicht so leicht zu verwerthen fällt, als den Genfern die Braunschweiger Erbschaft. Das ist gewiss: Wenn sich eine Disziplin längere Zeit hindurch nur mit ihrer eigenen Ausbildung beschäftigt, so riskirt sie kurzsichtig zu werden, und diesem Prozess unterliegt neuestens die Elektrotherapie (aber nicht nur sie allein). Es kommt mir manchmal vor, es gehe ihr in ihrem Suchen nach bestimmten physiologischen und therapeutischen Normen wie den Kindern, die ihr Mosaikspiel nicht zu harmonischem Bilde zusammenbringen, weil sie nicht mehr auf die Vorlage sehen.

Die Amerikaner *Beard* und *Rockwell* machen es umgekehrt. Sie schauen sich die Vorlage an, taxiren ihre Mosaiksteine, nehmen was ihnen passt und lassen mit Hoffnung auf bessere Zeiten den Rest bei Seite. Das Wahre, das in diesem Vorgehen liegt, thut gewiss dem wohl, der ermüdet vom Detail aufblickt. *Beard* und *Rockwell* sagen pag. 197:

„In jenen Krankheiten, welche von Beeinträchtigung der Ernährung oder von allgemeiner Schwäche der vitalen Funktionen abhängen, z. B. bei nervöser Dyspepsie, Neurasthenie, Anæmie, Chlorosis, Hysterie, Hypochondriasis, Paralysis, Neuralgie constitutionellen Ursprungs, Rheumatismus und bei andern toxischen Krankheiten, einigen Formen von Chorea, zuweilen bei Affektionsstörungen des Genital- und Verdauungsapparates und anderer spezieller Organe, in krankhaften Zuständen, die von irgend einer lokalen Ursache abhängen, welche nicht hinreichend diagnostizirt werden kann, wie dies oft der Fall bei Neuralgie, Paralysis, Epilepsie, Hysterie und Hypochondriasis, zuweilen auch bei Affektionen spezieller Organe, des Auges, Ohres, Larynx und Uterus", in allen diesen Fällen wenden wir die allgemeine Elektrisation an und reserviren die lokale einzelnen Nervenparthien, centralen wie peripheren, wo wir ein lokales Leiden glauben lokal angreifen zu können. Sie widmen nun natürlich den Begriffen nervöser Dyspepsie, der nervösen Diathese und der Neurasthenie ausführliche Auseinandersetzungen.

Die nervöse Diathese bezeichnet eine constitutionelle Tendenz (Disposition, Schwäche) für Krankheiten des Nervensystems, wie die gichtische und skrophulöse Diathese für Krankheiten des Blutes (und der Lymphdrüsen). Sie charakterisirt sich durch 1. eine zarte Organisation, eine verfeinerte, mit der Civilisation sich ausbreitende; 2. durch die Neigung zu verschiedenen und wiederkehrenden Anfällen von Krankheiten des Nervensystems. Im Säuglingsalter verhilft die nervöse Diathese zu Convulsionen, im Kindesalter zu Chorea; in der Entwicklungszeit zu Kopfweh, Chlorose, Spermatorrhoe und Epilepsie, in der Reife zu Migräne, Schlaflosigkeit, organischen Paralysen, Hysterie, Spinalirritation, im hohen Alter zu Gehirnerweichung etc.; 3. dadurch, dass sie vor fieberhaften und entzündlichen Krankheiten zu schützen scheint, ja solche verlaufen, wenn sie je erscheinen, milder als bei sonst Gesunden, und haben auf die Diathese oft erst noch einen heilenden Einfluss. Um das auszudrücken, schreibt *John Brown* von seinem Vater:

„Eine solche Ruhezeit (d. h. ein entzündliches Fieber) hatte mein Vater nie während jenes Theiles seines Lebens und seiner Mühen, wo sie ihm am meisten genützt hätte."

Verf. nennen sie eine Krankheit der „Hirnarbeiter", die um so allgemeiner, je mehr ein Volk mit dem Gehirn arbeite. Begünstigend wirken trockenes Klima und unruhiges Essen. Desswegen seien auch die hirnarbeitenden Amerikaner der nervösen Diathese stark unterworfen, während die Europäer, die mit Gemüthsruhe essen und trinken und zwischendurch feuchte Luft geniessen, wenig davon wissen.

Die Neurasthenie ist mehr als eine Disposition, sie bezeichnet schon ein Kranksein der Nerven.

Was die Chlorose für die Periode der Mannbarkeit, das ist die Neurasthenie im gewissen Sinn für alle Lebensperioden, nämlich eine Verarmung des Nervensystems. Woran das Nervensystem verarmt, vermögen sie natürlich nicht genau zu sagen; sie deuten auf einen Mangel an Phosphor hin und lassen dann entsprechend auch die Phosphorsäure innerlich gebrauchen.

Die Spinalirritation kann ein Begleitsymptom oder Vorläufer anderer Neurosen, wie Hysterie, Chorea, Hyperämie und Meningitis sein; sie erlangt ihre Selbstständigkeit, wenn sie die andern Symptome verdunkelt; sie entsteht durch geistige und körperliche Ueberanstrengung, Angst, Genitalreiz, Nahrungsmangel und besonders Abstinenz geistiger Ge-

tränke, wesswegen die mässigen Amerikanerinnen damit gestraft werden, die durstlöschenden deutschen Fräulein verschont bleiben.

Die nervöse Dyspepsie, ein weiterer Ausfluss der nervösen Diathese, hat auch wieder ihren Lieblingssitz in den Vereinigten Staaten, während sie bei den Deutschen „dem am meisten phlegmatischen civilisirten Volke" fast unbekannt sei. (Vergl. übrigens: die Migräne ist eine Angina, der acute Magencatarrh eine Neurose etc. von Dr. *Ferd. Wydler*, Aarau 1870.) Sie besteht in einem Wechselverhältnisse nervöser und digestiver Störungen, das sowohl ein ursächliches, als ein folgenreiches ist. Gemeiniglich tritt sie jedoch nicht primär, sondern erst dann auf, nachdem sonstige nervöse Leiden viele Jahre bestanden haben.

Bei diesen Leiden versteht es sich von selbst, dass die allgemeine Elektrisation angewandt wird, die kurz gesagt darin besteht, dass der meist faradische Strom durch eine Kupferplatte an den Füssen des Kranken eingeleitet und an andern Körperstellen bis zur Stirn hinauf durch eine zweite grosse Elektrode oder die Hand des Elektrotherapeuten ausgeleitet wird. Ueber die sehr ausführlichen Details (im Original mit Abbildungen) muss Referent auf das Werk selbst verweisen. Im Ganzen sind diese Applikationen für den Arzt mühsam, selbst angreifend; für den Patienten mehrentheils angenehm.

Aber auch gegen fast alle andern Leiden, deren Lokalisation wenigstens in gröbern Umrissen bekannt ist, wird neben der Lokalbehandlung die allgemeine Elektrisation beigezogen und Verf. rühmen im Ganzen ihren Erfolg.

Dem, der mehr der lokalisirenden Richtung der Medicin gefolgt ist, fällt, wenn er das besprochene Buch liest, unwillkürlich der Vers von *Göthe* ein:

„Ihr naht Euch wieder, schwankende Gestalten!
Die früh sich einst dem trüben Blick gezeigt.
Versuch ich wohl, Euch diessmal festzuhalten?"

Es tauchen die im vorigen und zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts gebornen und theilweise wieder entschwundenen Gebilde der Asthenie, der Irritation, der nervösen Dyspepsie, von Neuem auf, zwar anders gekleidet als damals und mit andern Ansprüchen ausgestattet.

Aber nicht allein in der Elektrotherapie, auch sonst trifft man die Begriffe der Asthenie u. s. w. wieder an (vergl. *Wundt*, Mechanik der Nerven, Erlangen 1871), hier allerdings nicht mehr als Voraussetzungen, sondern als Bezeichnungen eines durch mühsame Versuche gefundenen Zustandes.

Darin liegt nun auch, wie mir scheint, der Reiz und die Gefahr des Werkes von *Beard* und *Rockwell*. Sie erinnern mit Recht daran, dass es auch im Nervensystem weit ausgebreitete Zustände gibt, nicht nur lokal beschränkte, sie erinnern daran, dass wir von den grossen Oberflächen der Haut, der Muskelmasse Einfluss auf beide gewinnen können, und oft da, wo eine lokalisirende Diagnose und Therapie irren würden, einen günstigen Erfolg erzielen können, wenn wir wieder vom Theil auf das Ganze sehen. In diesem Sinne ist das Buch nicht nur den Elektrikern und Neuropathologen, sondern auch allen den Aerzten zu empfehlen, die sich um allgemeine Gesichtspunkte umsehen. Zugleich muss aber auf die Gefahr hingewiesen werden, die darin liegt, an allgemeinen Begriffen sich genügen zu lassen. So natürlich das Gefühl ist, aus dem erstickenden Andrang des Details wieder zu freier Uebersicht zu gelangen, so schädlich wäre es, wollte man es wieder versuchen, über jenes weg unmittelbar diese zu erfassen, und besonders schädlich in einer Wissenschaft, die noch keine durchaus feste Basis unter den Füssen hat, wie die Elektrotherapie.

Die andern Kapitel sind in einer ansprechenden, aber ganz subjektiven Weise behandelt, sie gehören auch, wie Verf. im Titel sagen, einer „praktischen Abhandlung" an. Eigene physikalische, physiologische oder experimentell pathologische Studien sind nicht darin niedergelegt, und der mit der deutschen und französischen Litteratur vertraute Fachmann, oder wer es werden will, sucht vergeblich nach einer Menge von bekannten oder wissenswerthen Dingen. Doch mag dies seine Erklärung darin finden, dass Verf. eben für Amerika, für die neue praktische Welt schreiben, die nicht mit den historischen Traditionen unseres „bejahrten Erdhaufens" geplagt ist; und man verzeiht es desshalb auch dem amerikanischen Nationalgefühle, das die medicinische Verwendung der statischen Elektrizität „Franclinisation" nennt. Der Deutsche müsste sie „Gerikesation", der Eng-

länder „Gilbertisation“ nennen, u. s. w. Wir lassen in Europa die Ehre dem alten Culturvolke der Griechen und bleiben bei der Elektrisation stehen.

Die deutsche Bearbeitung ist eine durchweg gute zu nennen; einige Uebersetzungshärten abgerechnet, die aber ebenso gut Austricismen sein können. Der Bearbeiter hat sich in völlig gerechtfertigter Weise erlaubt, an einigen Stellen den Text zu kürzen und eine Anzahl Abbildungen zu streichen; er hätte vielleicht noch ziemlich viel mehr thun dürfen, ohne dem herrschenden Charakter des Werkes zu schaden. Solche, die Krankengeschichten daraus citiren wollen, mache ich noch darauf aufmerksam, dass in der deutschen Bearbeitung Nr. 30 des Originals weggelassen und Nr. 31 des Originals mit Nr. 30 der Bearbeitung identisch ist und so folgend die Nummern aller deutschen Krankengeschichten (bis 164) um eins kleiner als die der englischen. G. Burckhardt.

Diagnostik, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten.

Von Dr. *Graily Hewitt*, Prof. etc.; deutsch herausgegeben von Dr. *H. Beigel*, Director etc. II. vollständig umgearbeitete Auflage. 139 Holzschnitte. Erlangen 1873, Ferd. Enke.

Hewitt's Lehrbuch der Frauenkrankheiten ist Ende vorigen Jahres in seiner 2. Auflage (Uebersetzung der 3. englischen Ausgabe) erschienen. Es enthält das Buch in dieser neuen Gestalt so viel Abweichendes von der frühern Ausgabe, dass es sich wohl der Mühe lohnt, dasselbe etwas näher zu betrachten.

Wir haben einen starken Band von beinahe 770 Seiten vor uns, in welchem der Verfasser die Ansicht vertritt und zu beweisen sucht, dass alle Uterusleiden (denn damit beschäftigt sich das Buch fast ausschliesslich) von Lageveränderungen abzuleiten seien oder von jenen Zuständen, welche letztere bedingen.

Richtiger würde wohl das Werk „Uterus-Pathologie und -Therapie“ genannt werden können; da diesem Kapitel nicht nur der grösste Raum gewidmet ist, sondern wir finden darin des Verfassers Standpunkt in der Gynäkologie am deutlichsten vertreten. Er vertritt ganz die mechanische Behandlung der Uterusleiden oder wie der Uebersetzer des Werkes sagt, „Locale Erkrankung, materielle Erklärung und mechanische Behandlung ist heutzutage das Losungswort für die meisten Fälle der gynäkologischen Praxis“. An einer grossen Zahl von Fällen (1200), die *Hewitt* im University College zu London untersuchte und behandelte, sucht er zu beweisen, dass der grösste Theil der Uterusleiden (ausgenommen Neubildungen) in Lageveränderungen oder deren Folgezuständen besteht; er sucht zu beweisen, dass die primäre Lageveränderung des Uterus das wesentlichste und vielleicht einzige ätiologische Moment für Uterusleiden sei.

Das Buch enthält im Ganzen 33 Kapitel und es liessen sich dieselben vielleicht in folgender Weise zusammenfassen:

1) Physiologie und Anatomie des Uterus und der Ovarien (1—3).
2) Krankheiten des Uterus (3—26).
3) Krankheiten der Fallop. Röhre, Ovarien und des Peritoneums (26—30).
4) Krankheiten der Vulva und Vagina (30—32).
5) Sterilität (33).

Als entschieden vorzüglich in dem Werke steht obenan der diagnostische Theil für die Uteruskrankheiten; dann auch das Kapitel über Schwangerschaft.

Die verschiedenen Untersuchungsmethoden sind sehr ausführlich behandelt und besonders ist dasjenige, was Differenzialdiagnose anbetrifft, deutlich hervorgehoben.

In dem Kapitel über Schwangerschaft finden sich eine grosse Zahl äusserst werthvoller Bemerkungen über Untersuchungsmethoden überhaupt.

In dem Kapitel über Uterusflexionen ergeht sich Verfasser weit und breit in der Aetiologie derselben, und da ist denn doch manche Stelle, die zu sehr den Stempel des Schreibtisches zeigt. Es macht wirklich dabei den Eindruck, als ob sich Verfasser hier zu sehr von seinen eigenen Ansichten und Theorien hätte leiten lassen, um Manches besser in seinem System unterzubringen. (Lesen wir z. B. die Aetiologie einer Retroflexio uteri auf Seite 186—187.)

Sehr gut ist der Abschnitt über Menstruationsanomalien. *Hewitt* bemüht sich hier sehr, in jedem Falle das Causalmoment herauszusuchen, um auch in diesem Sinne die

Behandlung einleiten zu können — so dass Ausdrücke wie Dysmenorrh., Amen. Menorrh. als eigentliche Diagnosen möglichst selten erscheinen, sondern mehr als Symptome eines eigentlichen Uterusleidens angeführt werden können.

Die letzten Kapitel sind sehr kurz und man darf wohl sagen oft geradezu etwas ungenügend; den Schluss bildet der Abschnitt über Sterilität.

Die pathologisch-anatomischen Verhältnisse sind sehr wenig berücksichtigt; der deutschen Literatur ist wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Im Ganzen kann man wohl sagen, dass das Buch sehr viel enthält, aber es will dasselbe studirt sein und eignet sich entschieden weniger zum blossen Nachschlagen und Orientiren. — Wir finden oft das Brauchbare und nothwendig Wissenswerthe über ein gewisses Leiden in verschiedenen Abschnitten zerstreut. — Für Anfänger und als Einleitung in das Studium der Gynäkologie halte ich das Werk nicht für passend; dagegen wird Derjenige, welcher sich mit den Grundzügen bereits vertraut gemacht hat, in dem Buche sehr viel Brauchbares und auch Neues finden und dasselbe sicher mit Vortheil benutzen. In diesem Sinne gebraucht, halte ich es für sehr empfehlenswerth.

Die Uebersetzung des Werkes ist nicht gut zu nennen, sie ist englisch und nicht deutsch; sehr viele Anglicismen kommen darin vor und machen so die Ausdrucksweise oft schwerfällig, geradezu unklar.

Die Abbildungen sind recht rühmenswerth. Kreis.

Zehnter Jahresbericht über die Heilanstalt für arme Augenkranke in Basel.

Vom 1. Januar 1873 bis 1. Januar 1874 von Prof. Dr. *Schiess-Gemuseus*.

Der Bericht weist den höchsten durchschnittlichen Krankenstand seit Bestand der Anstalt auf. Die Anzahl der klinischen Patienten hat gegen das Vorjahr etwas zugenommen; man hatte um so mehr unter den unzulänglichen Räumlichkeiten zu leiden, als schon in frühern Berichten über dieselben Klage geführt werden musste. Die Neugestaltung der Anstalt wird dadurch immer mehr zur dringenden Nothwendigkeit und es hatte ein Aufruf an die öffentliche Freigebigkeit den schönen Erfolg, dass Fr. 72,780 gezeichnet wurden, die als Baufond zinstragend angelegt sind. Anderweitige Vergabungen kamen der Anstalt zu im Betrag von Fr. 4172. 40.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1873 klinisch behandelten Patienten beträgt 356, darunter 62 Privatpatienten, 157 männlichen und 199 weiblichen Geschlechts; 30,8% waren Kinder (unter 16 Jahren).

In Bezug auf den Wohnort vertheilen sich die Kranken:

Kanton Basel	117	oder	32,8%
Uebrige Schweiz	55	„	15,4 „
Elsass	86	„	24,1 „
Frankreich	28	„	7,8 „
Baden	67	„	18,8 „
Uebriges Deutschland	2	„	0,5 „
Andere Länder	1	„	0,2 „

Entlassen wurden geheilt 259, gebessert 57, ungeheilt 23. 17 Kranke blieben in Behandlung.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug 7427; auf den Kranken kommen also 20,8 Verpflegungstage. Die tägliche Durchschnittszahl der verpflegten Kranken beträgt 20,3 gegen 17,9 im vorigen Jahr.

Poliklinisch wurden behandelt 945 Personen, 461 männlichen und 484 weiblichen Geschlechts. 27,6% waren Kinder.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	17 = 4,7%	265 = 28,0%
2. Cornea	147 = 41,2 „	321 = 33,9 „
3. Iris et Chorioidea	36 = 10,1 „	44 = 4,6 „
4. Linsensystem	62 = 17,4 „	54 = 5,7 „

	Klinik.		Poliklinik.	
5. Sclera	5 =	1,4%	13 =	1,3%
6. Retina et Opticus	23 =	6,4 „	38 =	4,0 „
7. Corpus vitreum	4 =	1,1 „	10 =	1,0 „
8. Thränenorgane	10 =	2,8 „	13 =	1,3 „
9. Muskeln	20 =	5,8 „	19 =	2,0 „
10. Lider	12 =	3,3 „	61 =	6,4 „
11. Bulbus et Orbita	16 =	4,4 „	23 =	2,4 „
12. Refractions- und Accomodations-Anomalien	4 =	1,1 „	84 =	8,8 „

Operationen wurden 188 ausgeführt, 159 mit gutem, 13 mit theilweisem, 16 ohne Erfolg. Darunter sind 3 Enucleationen, 22 Lidoperationen, 6 Staphylomoperationen, 50 Iridectomien, 22 Schieloperationen, 13 Discisionen, 3 Depressionen durch die Cornea, 53 Staarextractionen nach *v. Græfe.*

Als wissenschaftlicher Anhang ist dem Bericht eine Reihe interessanter Krankengeschichten beigefügt, von denen wir nur folgende erwähnen:

Irido-Cyklitis sympathica mit nachfolgender totaler Erblindung, zweimalige Operation eines Nachstaars mit Hypopion und Ausgang in Heilung, eine einseitige alte Amblyopie mit Opticus-Atrophie und eine traumatische Amaurose, beide gebessert durch Strychnin-Injektionen. Scleralabscess als Theilerscheinung in einem Fall von multipel am Körper auftretenden Abscessen, Malacia corneæ geheilt durch die von *Schiess* empfohlene lineare Cauterisation der Uebergangsfalte mit Lapis purus, Iridochorioiditis rechts, Netzhautablösung links, ein Jahr nach vorausgegangener Extraction beobachtet. Pflüger.

Kantonale Correspondenzen.

Glarus. Da meine Krankheitsgeschichte *) ziemlichen Anklang gefunden und etwas praktischen Werth hat, so folgt nun die Fortsetzung: Allmälig ging es besser; ganz gut ist es jetzt noch nicht und wird schwerlich ganz gut werden. Das Schreiben ist immer noch langsam und erschwert, die Sprache noch ungeläufig, die Intelligenz noch nicht dieselbe wie früher. Jedoch die körperlichen Funktionen sind viel besser, auch der Geist ist lebendiger. Die Diagnose eines Embolum war, glaube ich, eine richtige. — Schon seit Jahren musste ich bei jedem Gange von Zeit zu Zeit stille stehen, indem, wenn ich etwa 100 Schritte machte, das Gefühl vorherrschte, als wenn ein Reif um meine Brust und meine Oberarme gelegt und immer mehr zusammengeschnürt würde; es zwang mich stille zu stehen und auszuruhen, bis das Band wieder lockerer und der Athem wieder freier wurde; ich schrieb diess meiner zunehmenden Fettleibigkeit zu. Auf 5′ 4½″ Länge hatte ich ein Gewicht von 185 ℔. So lange ich nun weiters keine Beschwerden hatte, traf ich keine Aenderung im Essen und Trinken, lieber wollte ich jenes leiden als Hunger und Durst. Als aber jene beschriebene Krankheit mich traf und es sich um Leben und Sein handelte, war es etwas Anderes; obschon ich von jenen Prämissen ausging und daher ein Embolum diagnosticirte, sagte ich mir, es sei doch möglich, dass ein Fettherz die Ursache aller meiner Beschwerden und meiner Krankheit sei und änderte meine Lebensweise. Ich setzte mich daher auf magere Kost. Morgens genoss ich eine Schale Milch, Mittags Suppe, Fleisch und Gemüse noch ordentlich, jedoch ass ich mich keineswegs satt, Abends wieder eine Schale Milch und Nachts einen Teller Suppe. Abends im Wirthshaus 3 Schoppen Bier, Wein gar keinen mehr; früher ein leidenschaftlicher Raucher, steckte ich das Rauchen ganz auf; so setze ich die Diät heute noch fort, bis mein Gewicht nur noch 150 ℔ ist; jetzt stehe ich nur noch auf 152 ℔, dabei empfinde ich aber ziemliche Körperschwäche. Diese Diät, könnte man sagen, sei Schuld, dass es mit mir viel besser gehe; es ist wahr, das Gangwerk ist leichter und der Athem viel weniger beschwerlich.

Allein trotzdem wurde das Klopfen in meiner Brust immer stärker, besonders Nachts beim Liegen. Anfangs nur in der linken Seite, so dass ich nicht mehr auf der linken Seite liegen konnte, später auch dann, wenn ich auf der rechten Seite lag, und im Win-

*) Siehe Correspondenz-Blatt 1873, Seite 193.

ter von 1873 auf 1874 mochte ich liegen, wie ich wollte, immer hörte und fühlte ich das Klopfen, bis es gegen Mitte Januar 1874 beinahe unerträglich lästig war, ich diagnosticirte damals eine Erweiterung der Aorta.

Von Mitte Januar bis den letzten Hornung machte ich nun subcutane Injectionen aus Ergotin, alle 2 Tage eine. Es war kein Spass; ohne alle ärztliche Hülfe machte ich mir 21 Injectionen. Von Schlaf in jeder darauf folgenden Nacht war keine Rede. Auf 4 Grammes Ergotin goss ich 2 Grammes Wasser, um dasselbe flüssiger zu machen und mit der *Pravaz*'schen Spritze einspritzen zu können, und machte so jedesmal eine Einspritzung von 0,24 Grammes. Bei diesen Einspritzungen habe ich alle Mal eine recht erhebliche Schmerzhaftigkeit verspürt und meistens eine wirkliche phlegmonöse Entzündung in mehr oder minder weitem Umkreise um die Injectionsstelle beobachtet. Dabei hatte sich gewöhnlich eine harte Geschwulst gebildet, die oft 14 Tage geblieben ist, ohne dass es jemals zur Eiterung gekommen wäre. Ich hatte beinahe ausschliesslich die beiden Schenkel als Injectionsstelle auserlesen, weil ich am ehesten hinzukommen und so selber injiciren, freilich aber beinahe vor Schmerzen nicht gehen konnte. Erst mit der 14. Injection verspürte ich Linderung des Grundübels, und seit dem 1. März habe ich gar kein Klopfen des Pulses mehr und kann nun jede Lage, sei es Rücken- oder Seitenlage, benützen. Niemand kann hierüber froher sein, als meine Wenigkeit.

Mit Hochachtung zeichnet ergebenst

Schwanden, 15. Juni 1874. Dr. Trümpy.

Thurgau. Hier zu Lande werden gegenwärtig zahlreiche Militär-Revaccinationen gemacht, was um so nöthiger erschien, als in letzter Zeit in mehreren Gemeinden des Bezirks Münchweilen (zwischen Frauenfeld und dem Hörnli) die Pocken herrschten. Es scheint denn doch, dass das ungünstige Vorurtheil, das sonst allerwärts gegen die Revaccination Erwachsener zu Tage trat, allmälig einer vernünftigeren, massvolleren Ansicht Platz mache. Früher nämlich liefen das Bestreben des verständigen Impfarztes und dasjenige der Revaccinirten einander direkt entgegen; der erstere wollte Pusteln erzielen, die letzteren suchten auf alle mögliche Art die Pusteln zu verhüten, z. B. durch Auswaschen der Impfstellen.

Der Schreiber dieser Zeilen hat sich daher schon lange zur Regel gemacht, einen Revaccinirten nicht aus dem Auge zu lassen, bevor die Impfstelle trocken geworden, was bei der jetzigen Temperatur rasch geschieht, auch bei Anwendung der langsamer trocknenden Glycerin-Lymphe. Ist die Lymphe resorbirt, so ist alles nachherige Waschen und Abreiben fruchtlos. Nun aber scheinen die Leute die Sache richtiger aufzufassen und fangen an, lieber mit als ohne Erfolg geimpft zu sein.

Ich habe die Ansicht gewonnen, dass man bei sorgfältiger Impfung (entweder von Arm zu Arm oder mit kräftiger Glycerin-Lymphe, d. i. 1 Theil reine Kinderlymphe auf 5—6 Theile einer Mischung von Glycerin. pur. mit Aq. destill.) eine ansehnliche Procentzahl, nämlich 70—80% Erfolge bei der Revaccination Erwachsener aufweisen kann. Früher hatte ich höchstens 50% Erfolge.

Am besten befinde ich mich bei der seit 20 Jahren geübten Methode seichter Scarifikationen mittelst einer halbstumpfen Lanzette, wobei für 3 Scarifikationen ein kleines Tröpfchen Lymphe oder Glycerin-Lymphe genügt. Die scarificirte Stelle darf nicht bluten, sondern man muss nur die Epidermis und die oberflächlichste Schichte der cutis trennen. In dieser Weise findet die Resorption des Impfstoffs weitaus am sichersten und schnellsten statt.

In Basel hat Dr. *de Wette* Impfungen und Revaccinationen vom Farren ausgeführt und ist mit dem Resultat derselben sehr zufrieden. Er behauptet, man könne bei dieser Farrenlymphe sicherer auf Erfolg rechnen, als bei der Kinderlymphe. Ich könnte nun allerdings bei vieljähriger Erfahrung nicht sagen, dass mich die sorgfältig an der Kühle und Dunkelheit aufbewahrte Kinderlymphe ein einziges Mal im Stich gelassen hätte. Ich beginne die Kinderimpfungen jeden Frühling, durchschnittlich im Mai, je mit reiner, d. h. nicht mit Glycerin vermischter Kinderlymphe, die ich seit dem September oder Oktober des vorhergehenden Jahres aufbewahrt habe, und erzielte jedesmal schöne Pusteln, die zum Weiterimpfen geeignet waren.

Ueberhaupt wird die Methode von Arm zu Arm doch die am meisten geübte bleiben,

weil die Impfungen auf und von Farren umständlicher sind, einestheils weil man dabei das Thier zu vollkommener Ruhe zwingen muss, anderntheils weil sich nicht allenthalben Thierärzte finden, die Geschick und Geduld für Ausführung dieser kleinen Operation haben.

W. H.

Wochenbericht.

Schweiz.

Promotionen der medicinischen Facultäten unserer schweizerischen Hochschulen im Jahre 1873.

I. Basel.

1) *Herm. Braunstein* aus Offenburg, Baden. Dissertation: Alopecia areata.

2) *Friedrich Fismer* aus Capstadt, Afrika. Dissertation: Die Resultate der Kaltwasserbehandlung bei Pneumonie.

3) *Albert Hugelshofer*, Thurgau. Dissertation: Die Resection im Ellenbogengelenk.

II. Bern.

1) *J. M. Ludwig* (Pontresina). Dissertation: Sanitätsverhältnisse des Ober-Engadins.

2) *Joseph Müller* (Gossau in St. Gallen). Einige Versuche über Antiar und Antiarin.

3) *Dobrzanski* (Kawenczyn in Polen). Beiträge zur Lehre von der fieberhaften Temperaturerhöhung.

4) *Henri Monnier* (Villars le Grand, Waadt). Etude expérimentale et critique sur les luxations métacarpo-phalangiennes dorsales du pouce.

5) *Oskar Anez-Droz* (La Chaux de Fonds). Etude sur le Nitrite d'amyle.

6) *Jean Custor* (Neuenburg). Ueber die relative Grösse des Darmkanales und der hauptsächlichsten Körpersysteme beim Menschen und bei Wirbelthieren.

7) *Leo v. Nencki* (Raduchow in Polen). Ueber das Verhalten einiger aromatischer Verbindungen im Thierkörper.

8) *Fritz Marthe* (Neuenburg). Quelques recherches sur le développement du goître au point de vue statistique et étiologique.

9) *Felix Schenk* (Signau b. Bern). Ueber den Einfluss der Muskelbewegung auf die Eiweisszersetzung im menschlichen Organismus.

III. Zürich.

1) *Ig. Barbar* von Sambor (Polen). Dissertation: Ueber einige seltene syphilitische Erkrankungen des Auges.

2) *W. Nikati* von Moudon (Waadt). La paralysie du nerf sympathique cervical.

3) *O. Fleischl* von Wien. Recidive und Nachfieber im Abdominaltyphus.

4) *A. Brunner* von Winterthur. Die Pocken im Kanton Zürich.

5) *P. Jacowlewa* von St. Petersburg. Ueber Keratitis interstitiales diffusa.

6) *M. Prongeanski* von Ekaterinaslow. Ueber die multiloculäre ulcerirende Echinococcusgeschwulst der Leber.

Appenzell A. Rh. An die letzten Montag ziemlich zahlreich in Appenzell versammelte appenzellische gemeinnützige Gesellschaft konnte die erfreuliche Mittheilung gemacht werden, dass in Trogen der Bau eines Bezirksspitals um Fr. 82,000, in Appenzell um Fr. 36,000 (wovon Fr. 32,000 auf freiwilligem Wege gedeckt sind) veraccordirt worden, dass in Heiden das Spital unter der Leitung des Herrn Dr. *Altherr* eröffnet worden ist und in Herisau für ein neu zu errichtendes Gebäude bereits Fr. 80,000 Beiträge gesammelt sind.

Basel. Sanitätspolizei. Das Physikat hatte eine Hebamme, in deren Praxis mehrere Fälle von Puerperalfieber in schneller Folge vorgekommen waren, für 4 Wochen stillgestellt; da dieselbe dennoch während dieser Zeit wieder Geburten übernahm, ist sie durch Beschluss des Sanitätscollegiums gänzlich abgesetzt worden.

Schaffhausen hat im Jahre 1873 sowohl die II. Auflage der Pharmac. helvet. gesetzlich eingeführt, als auch für Medicinalzwecke das metrische Gewicht (Grammeinheit) obligatorisch erklärt.

Aerzte hatte der Canton im Jahre 1872: 32, Apotheker 13 auf 38,272 Einwohner (von welchen 940 starben).

Ueber die Curpfuscherei sind die sonst alljährlich sich wiederholenden Klagen der Aerzte verstummt, zweifelsohne weil die Berichterstatter aus bisheriger Erfahrung sich überzeugen konnten, dass dieselben doch nichts gefruchtet haben, sondern dass Alles beim Alten blieb. Sie ist übrigens im höchsten Flor und gerade der Umstand, dass die Gesetzgebung sich ohnmächtig erwiesen hat, ihr Schranken zu setzen, hat die Aerzte bewogen, für Freigebung der ärztlichen Praxis zu votiren.

Interessant ist die gegenwärtige Situation der Leichenschau, über welche ein Bezirksarzt sich so ausspricht: „Die Leichenschau ist bei uns den Leichenschauern übergeben und zwar nicht fakultativ, sondern zwangsweise. Die Aerzte dürfen die Leichenschau nicht vornehmen, oder vielmehr, wenn sie es auch thun, so muss dennoch der Leichenschauer dieselbe ebenfalls vornehmen, und nur er darf den Leichenschauschein ausstellen. Offenbar wollte der Gesetzgeber dadurch eine Art von Controle einführen und zwar den Aerzten gegenüber; es sollte noch eine andere Person als der Arzt die Leichen anschauen. Dann sollte aber nothwendig dem Leichenschauer, wenn er selbst Arzt ist, untersagt werden, bei seinen Patienten die Leichenschau vorzunehmen, denn er hat nicht mehr Recht sich dieser Controle zu entziehen, als andere Aerzte. Das Gesetz schweigt hierüber."

Wir haben diese Angaben dem „Bericht über das Sanitätswesen des Cantons Schaffhausen vom 1. Januar bis 31. Dezember 1872", vor Kurzem im Druck erschienen, entnommen.

Der Versuch, die Aerzte durch einen Laien mit Hülfe einer einfachen äussern Leichenschau zu controliren, ist gewiss sonderbar genug. Da dem Berichte eine Tabelle der Todesursachen beigegeben ist, muss nothwendiger Weise der Todtenschein, der nach den oben stehenden Mittheilungen nur vom Leichenschauer darf ausgestellt werden, die Angabe der Todesursache enthalten. Und darüber soll der Laie als Todtenschauer durch ein einfaches Ansehen der Leiche den Arzt, der die Behandlung leitete, controliren! Difficile est, satyram non scribere!

Ausland.

Wien. Ueber die seit 1. Juli in Wien tagende internationale Conferenz zur Erzielung gleichmässiger Quarantaine-Massregeln gegen die Cholera erhalten wir von befreundeter Hand folgende Mittheilung. „Die Verhandlungen gehen entsetzlich langsam voran, Dank einerseits dem akustisch ungünstigen Lokal, anderseits der Geschäftsleitung, welche bei grösster Liebenswürdigkeit und bestem Willen weder die wissenschaftliche Seite der Frage beherrscht, noch auch im Präsidiren den bescheidensten Anforderungen entspricht, welche man bei uns Schweizern bezüglich Klarheit und Gewandtheit macht. Unter den Conferenzmitgliedern finden wir grösstentheils Aerzte und zwar meist solche, welche schon Tüchtiges geleistet haben. Einzig Frankreich und Oesterreich huldigten noch dem Zopf der Bevormundung des Arztes in Verwaltungsfragen; daher das nichtärztliche Präsidium und die Zusammensetzung der Delegation beider Länder. Dr. *Fauvel* (Vertreter Frankreichs und zum einen der Präsidenten bestimmt) ist nicht erschienen, warum, weiss ich nicht; ebenso ist die Türkei unvertreten, obschon die Spitze der Quarantänefrage gegen sie gerichtet ist. Erst am 6. d. wurden die wissenschaftlichen Vorfragen zu Ende berathen; die Beschlüsse fielen meist in Bestätigung derjenigen von Constantinopel (1866) aus. Am 7. grosse Debatte wegen Landquarantäne, die schliesslich verworfen wurde. Gestern Ausfall der Sitzung wegen Commissionsarbeiten."

Briefkasten.

Herr Dr. *H—r* in W—n: Dankend erhalten. — Herr Dr. *B—t* in A—e: Allons enfants de la patrie! — Herr Divisionsarzt Dr. *E—d*: Mit Dank empfangen; erscheint demnächst. — Herr Dr. *Z—r* in Wien: Vivat sequens. Wir danken für die freundliche Mittheilung. — Herr Dr. *Vogt*: Leider zu spät für diese Nummer, erscheint in der nächsten. Besten Dank. — Herr Dr. *Ludwig*: Wir verdanken Ihre freundliche Bereitwilligkeit. — Herr Dr. *D—me* und Dr. *A. V—in* in Bern: Wir erwarten mit Ungeduld die Recensionen von St. und K—ze. — Herr Dr. *Odier*: Nous attendons!

Wasserheilanstalt Buchenthal.

Canton St. Gallen.

Eisenbahnstation Uzwyl. Post & Telegraph Niederuzwyl.

Wassercuren, ausgezeichnet durch die vorzüglichen **Wellenbäder, römisch-irische und Kiefernadel-Bäder; Milchcuren; herrlicher Landaufenthalt.** Nähere Auskunft durch Prospectus etc. ertheilt bereitwilligst

[H-310-G] **Dr. Wirth.**

Bäder von Weissenburg

Simmenthal. Berner Oberland.

2758 Fuss über Meer.

Eröffnung der Saison 1. Juni.

[624-R] Es empfehlen sich:

Badearzt **Dr. Müller.** Die Besitzer: **Gebr. Hauser.**



C. WALTER in Basel,



Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

Die Versendung

der

Eger-Franzensbader Mineralwässer

(Franzens-, Salz-, Wiesen-, Neuquelle und kalter Sprudel)

für die **Saison 1874** hat begonnen und werden dieselben in Steinkrügen und Glasbouteillen versendet.

Bestellungen hierauf, sowie für **Franzensbader Mineralmoor** werden sowohl direct bei der unterzeichneten Direction, als auch bei den Dépôts natürlicher Mineralwässer in allen grösseren Städten des Continents angenommen und prompt effectuirt.

Broschüren über die eminenten Heilwirkungen der weltberühmten Eger-Franzensbader Mineralwässer werden gratis verabfolgt.

Stadt Egerer Brunnen-Versendungs-Direction
in Franzensbad.

[45-W]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

Nº 15. IV. Jahrg. 1874. 1. August.

Original-Arbeit.

Die Angstempfindung.

Von Dr. **Wille**, Director der Irrenanstalt St. Urban.

Eines der häufigsten Symptome psychischer Krankheitszustände, sowohl in ihrer Entwicklung als in ihrem Verlaufe, ist die Angstempfindung und deren Steigerung, der Angstanfall.

Vergegenwärtigen wir uns eine grössere Zahl davon betroffener Kranken, so sehen wir das von ihnen in seinen Aeusserlichkeiten dargebotene Bild mannigfaltig sich gestalten, vielfach wechseln. Einen Theil der Aengstlichen sehen wir aufgeregt, unruhig, laut jammernd, heftig gestikulirend sich umhertreiben; einen andern schlotternd, kraftlos zusammengebrochen, leise wimmernd und stöhnend in einem Winkel kauern; noch andere stumm, steif und starr, mit verzerrten Gesichtszügen, unbeweglich in einer Ecke stehen.

Ich könnte diese Bilder noch vielfach vermehren, doch würde dies ohne grossen Nutzen geschehen, da wir dadurch in das Wesen des Gegenstandes, mit dem wir uns beschäftigen, keinen tieferen Einblick gewönnen.

Suchen wir nun nach dem Gemeinsamen, das alle Aengstlichen, sie mögen sich äusserlich geberden, wie sie wollen, darbieten, so ergibt sich, dass sie vor irgend einer Gefahr, vor irgend etwas Drohendem sich fürchten; dass sie von einem starken Gefühle mit dem Inhalte der Unlust beherrscht werden; dass dieses Gefühl der Unlust so mächtig ist, dass die davon Befallenen aus eigener Kraft sich seinem Einflusse nicht entwinden können, dass vielmehr ihr Denken und Handeln je nach der Stärke der abnormen Empfindung mehr oder weniger von ihr beeinflusst, beim höchsten Grade der Empfindung selbst jedes den reellen Verhältnissen entsprechende Denken und Handeln aufgehoben wird.

Die Untersuchung der körperlichen Verhältnisse der von einer Angstempfindung Befallenen ergibt folgende Erscheinungen:

Die Farbe des Gesichts ist entweder blass oder stark dunkel geröthet bis bläulich. Die Pupillen sind häufig ungleich, in den meisten Fällen mehr oder weniger erweitert, bald die eine bald die andere mehr. Die Haut fühlt sich meist kühl an, ist sehr oft trocken, spröde, manchmal von dickem Schweisse bedeckt. Am häufigsten trifft man letzteren auf der Stirne an. Der Puls ist klein, unterdrückt, zitternd, sehr frequent; in andern Fällen von mittlerer Frequenz, dabei stark, voll, hart, in beiden Fällen häufig unrythmisch. Weniger häufig zeigt er keine durch den Finger nachweisbare Veränderung *), noch seltener ist er verlangsamt. **)

Untersucht man das Herz, fühlt man es oft lebhaft an die Rippen pochen, die Töne sind dann stark, voll. In andern Fällen sind die Herzbewegungen zwar auch beschleunigt, aber die Töne dumpf, schwach. Vielfach ist die Herzbewegung unrhythmisch, in nicht seltenen Fällen trifft man aber gar nichts Auffallendes am Herzen.

Noch mehr ist dies hinsichtlich der Respiration der Fall. ***) Doch auch sie ist häufig beschleunigt, unrhythmisch, unregelmässig. In dem einen Falle scheint die Inspiration, in dem andern die Exspiration gehemmt. Ausnahmsweise gleicht die Respiration der Aengstlichen der der Asthmatiker.

Die Zunge ist vorwaltend schmutzig belegt, es entwickelt sich übler Geruch aus dem Munde, daher auch vielfach Appetitlosigkeit vorhanden ist. In seltenen Fällen besteht ein unstillbares Hungergefühl. Verstopfung und Verhaltung des Urins kommen häufig vor; treten die Entleerungen ein, geschieht es manchmal unfreiwillig.

Die Muskeln fühlen sich entweder schlaff, schwappend oder brettartig fest und hart an. Vielfach durchzieht ganze Muskeln oder einzelne Muskelbündel eine oscillatorische zitternde Bewegung oder es treten unregelmässig stossweise Zuckungen auf. Nicht selten trifft man mehr oder weniger verbreitete Anästhesien und Analgesien. Suchen wir unter diesen wechselnden Symptomen auf körperlichem Gebiete nach dem Bleibenden, Constanten, wie wir es bei den psychischen gemacht, ist das Ergebniss der Untersuchung ein weniger befriedigendes.

Zwar sehen wir bei einer sehr grossen Anzahl ängstlicher Kranken irgend eine Abnormität in der Herzbewegung oder in der Innervation des Muskelsystems. Jedoch einmal machen sich diese Symptome bei den einzelnen Individuen in sehr verschiedener Weise geltend, sodann werden viele hochgradig Aengstliche beobachtet, deren Herzbewegungen und Muskelsystem sich nicht wesentlich vom Normalen unterscheiden. Noch weniger Constantes haben die übrigen abnormen körperlichen Symptome, von denen nur die Irregularitäten im Gefässsystem in grös-

---

*) Nach den Untersuchungen von *Wolf* (Zeitschrift für Psychiatrie, 25. B.) zeigen alle Geisteskranken den durch den Sphygmographen nachweisbaren Pulsus tardus.

**) Nach *Schröder van der Kolk* (Pathologie und Therapie der Geisteskranken) soll dies sehr häufig vorkommen.

***) Nach *Domrich* (Psychische Zustände) trifft man die Respiration nie besonders gehemmt.

serer, die der Respiration in mittelgrosser Häufigkeit zur Beobachtung kommen, während die übrigen Symptome wenig Regelmässiges darbieten. Dagegen sind es Thatsachen, dass manche Angstanfälle ohne jede auffällige körperliche Irregularität verlaufen, dass ferners keines der angeführten Symptome allen Aengstlichen der Art gemeinsam ist, wie es das Gefühl der Angst ist.

Sehen wir uns nach einer Erklärung des Angstanfalles um, so begegnen wir in der Literatur verschiedenen Auffassungen desselben. Die Einen lassen die Angst von einer Störung der Herzinnervation, die Andern von einer Affection des Sympathicus abhängen. Wieder Andere suchen sie auf psycho-physiologischem Wege zu erklären und zwar die Einen durch Störungen in den Vorstellungen, während sie die Andern aus Gemüthsbewegungen hervorgehen lassen. Alle Theile des Centralnervensystems, das grosse und das kleine Gehirn, die Medulla oblongata und die Medulla spinalis, sodann wieder die verschiedenen Theile des Grosshirns mussten herhalten, um die Symptome des Angstanfalls zu erklären, je nachdem eben die Träger dieser verschiedenen Auffassungen die psychischen Elementar-Erscheinungen in diese oder jene Partie des Centralnervensystems localisirten.

Jedenfalls beweist die so grosse Verschiedenheit der Auffassung der Entstehung der Angstgefühle, dass die Wissenschaft sich über diesen Gegenstand noch nicht geeinigt hat; dass jeder der erwähnten Erklärungsversuche eine mehr oder weniger grosse Berechtigung hat.

Bei solchem Stande der Sache ist Jeder auf eigene Untersuchungen angewiesen, wenn er sich ein befriedigendes Urtheil bilden will. Das Ergebniss derselben ist, dass von allen aufgestellten Theorien zur Erklärung des Angstanfalls nur zwei die Berechtigung haben, eine eingehende Kritik zu beanspruchen. Es sind diejenigen, von denen die eine die Ursache der Angst im Herzen sucht, sie also peripherisch erzeugt annimmt, während die andere sie im Centralnervensystem, speciell im Hirne, entstehen und sich ausbilden lässt, also ihren centralen Ursprung betont.

Die Anhänger der Herztheorie *), um mich kurz zu fassen, führen als hauptsächlichste Stützen derselben folgende Gründe an:

1. Bei einer objectiven Untersuchung der von einem Angstanfall Betroffenen findet man ausnahmslos die Thätigkeit des Herzens in irgend einer Weise abnorm verändert.

2. Die meisten Herzkranken leiden auch an Angstanfällen und insbesondere ist die Angina pectoris der Urtypus eines höchstgradigen Angstanfalls.

3. Alle bei einem Angstanfall zu beobachtenden organischen Störungen, solche der Circulation, Respiration, Darm- und Blasenentleerung, lassen sich durch die auch den Herzstörungen zu Grunde liegende krankhafte Affection des nervus vagus ungezwungen erklären.

4. Die Aussagen der Kranken über ihre subjectiven Empfindungen beim Angstanfall.

5. Die Aussagen Geistesgesunder über erlebte Angstanfälle, nach denen nicht

---

*) Die exclusivsten Anhänger dieser Theorie sind *Neumann* (Lehrbuch der Psychiatrie), sodann in neuester Zeit *Rud. Arndt* (Zeitschrift für Psychiatrie, B. 30).



schwere Gedanken es sind, die zuerst beunruhigen, sondern die Beunruhigung mit abnormen Bewegungen und Empfindungen am Herzen beginnt.

6. Durch blosses Vorstellen können keine Angstanfälle erzeugt werden.

7. Die Digitalis ist ein sichereres Mittel gegen Angstanfälle als die Darreichung der Narcotica, speciell des Opium und Morphium.

Diesen mannigfachen Beweisen, die die Herztheorie ins Feld führt, stellen die Anhänger der Auffassung der centralen Entstehung der Angstempfindungen den Satz entgegen: Die Angstempfindung ist stets ein centraler Vorgang, denn sie ist eine elementare Bewusstseinsstörung, ein Affect-Zustand der Seele, der wie alle anderen Vorgänge innerhalb des Bewusstseins, seien sie normaler oder pathologischer Natur, nur im Gehirne vor sich gehen kann. Es soll jedoch damit nicht ausgeschlossen sein, dass diese Störung des Bewusstseins auch durch einen peripherischen Reiz, sei's vom Herzen oder von andern Theilen des Körpers aus, hervorgerufen werden kann, wie ja die Beobachtung genügend kennen lehrt.

Ich selbst bekenne mich zu den Anhängern der Theorie von der centralen Entstehung der Angstempfindungen und zwar aus doppelten Gründen. Erstens erscheinen mir die Beweise für die Herztheorie nicht genügend. Zweitens scheint mir die Auffassung der centralen Entstehung der Angstempfindungen im vollen Einklange mit dem gegenwärtigen Stand der psycho-physiologischen Gesetze zu stehen. Ich erlaube mir zuerst auf die negativen Seiten meiner Gründe einzutreten, indem ich die Beweise der Herztheorie eingehender behandle.

Ad 1. Die Störungen der Herzinnervation sind keine so durchaus constanten Erscheinungen bei den Angstanfällen, als wie die Anhänger der Herztheorie es betonen. Bei der Durchsicht einer Zusammenstellung einer grossen Anzahl von Krankengeschichten Melancholischer mit Angstanfällen, die ich seiner Zeit zu dem Zwecke machte, über die somatischen Krankheitssymptome bei den verschiedenen psychischen Krankheitsformen und Stadien ins Reine zu kommen, zeigte beiläufig die Hälfte der ängstlichen Kranken keine irgendwie auffallenden Erscheinungen am Herzen. Von der übrigen Hälfte zeigte ein Theil nur bei den hochgradigen Steigerungen der Angstempfindungen eine mehr oder weniger stärkere Beschleunigung der Herzbewegungen öfters mit mangelhaftem Rhythmus und nur der etwas mehr als vierte Theil der ganzen Beobachtungsreihe zeigte während der Angstanfälle hochgradige Störungen der Herzinnervation. Ich bemerke, dass diese Veränderungen der Herzthätigkeit in gleicher Weise den Kranken mit maniacalischem Charakter zukommen und zwar solchen, die durchaus keine Angstempfindungen erkennen lassen. *)

Ad 2. Jedenfalls ist die Angst ein nicht häufigerer Begleiter von Herzleiden, als die krankhafte Herzinnervation die Angstempfindungen begleitet. Zwar findet man bei schweren organischen Herzkrankheiten sehr häufig eine traurige gedrückte Gemüthsstimmung, doch ist diese noch weit entfernt von Angstanfällen und wird auch bei schweren Erkrankungen anderer Organe nicht seltener angetroffen. Angstanfällen begegnet man als ziemlich regelmässigen Erscheinungen erst in hochgra-

*) S. auch die Hauptformen der Seelenstörungen von *Max Jacobi*, B. 1.

digen organischen Herzleiden, bei denen jedoch nicht zu übersehen ist, dass sie in der Regel mit anderweitigen schweren Complicationen verlaufen wie Hirnveränderungen, Störungen der Respirationsorgane, der Blutmischung, der Nieren etc., welche unter Umständen so gut Angstzustände hervorbringen wie Herzkrankheiten. Ich kann es nicht unterlassen, hier eine Beobachtung anzuführen, die für diese Verhältnisse characteristisch ist. Während meines Aufenthaltes in der bayrischen Irrenanstalt Erlangen hatten wir daselbst einen Kranken mit paralytischem Grössenwahn, der als Complication ein hochgradiges organisches Herzleiden hatte (Stenose und Insufficienz der Ventricularklappen). Trotz der hochgradigen Oppressions-Erscheinungen, die ihn gegen Ende der Krankheit die furchtbarsten Qualen erdulden liessen, die sich in den Zügen des Armen in Mitleid erzwingender Weise markirten, bestand bis zu seinem Tode das diese Krankheitsform begleitende unendliche Glückseligkeitsgefühl neben dem blühendsten Grössenwahn. Wenn hie und da der Kranke mehr oder weniger zu sich kam, fühlte er sich nicht im Entferntesten ängstlich, sondern eben recht schwer krank.

Man sollte erwarten dürfen, wenn zwischen Herzkrankheiten und Angstanfällen ein so directer Zusammenhang bestände, wie behauptet wird, dass in diesem Falle Stimmung und Delirien dieser Annahme entsprechen müssten.

Anders verhält es sich mit der Stenocardie. Hier sind Angstanfälle allerdings die regelmässigen Begleiter der Krankheitsanfälle überhaupt. Doch ist hier einzuwenden, dass die angina pectoris häufig in Begleitung schwerer organischer Herzkrankheiten vorkommt, und in solchen Fällen kommen die obigen Einwendungen zur Geltung. Oder es handelt sich dabei um eine reine Neurose des plexus cardiacus, wobei dann die Angstempfindung als Mitempfindung aufgefasst werden kann, entstanden aus der Fortpflanzung des abnormen Reizes von diesem Plexus aus auf den Vagus-Ursprung und gleichzeitig auf die psychischen Centren, wie ja auch erfahrungsgemäss die Fortpflanzung dieses Reizes auf verschiedene andere Plexus und Ganglien stattfindet und sie zu Mitempfindungen anregt (plexus brachialis, gastricus, cœliacus etc.). Es scheint mir durch die berührte Thatsache nichts Anderes bewiesen, als dass die centrale Angstempfindung eben auch von peripherischen Bahnen aus erregt werden kann.

Ad 3. Es lassen sich eine grosse Menge der den Angstanfall begleitenden nervösen Störungen von einer krankhaften Affection des Vagus und seiner Aeste ableiten, so die Störungen am Herzen, der Athmung, des Schluckens, der Stimme, auch noch die der unfreiwilligen Stuhl- und Urinentleerung, secundär davon auch noch die Störungen der Circulation. Immerhin ist die Erklärung keine so ganz ungezwungene, vielmehr müssen wir eine bestehende erhöhte Nervosität bei einem Individuum annehmen, die die leichte Uebertragung des Reizes auf die verschiedenen Bahnen des Vagus begünstiget. Ganz unaufgeklärt bleiben aber dabei noch anderweitige nervöse Störungen, wie die Veränderungen an den Pupillen, an den willkürlichen Muskeln, unaufgeklärt bliebe das psychische Angstgefühl. Natürlicher scheint es mir, für die Gesammterscheinung des Angstanfalls eine centrale Störung anzunehmen und von ihr aus die einzelnen Symptome zu erklären, wie ich es im späteren Verlaufe der Arbeit versuchen werde.

Ad 4. Viele Geisteskranke bezeichnen allerdings die Herzgegend beim Angstanfall als den Sitz eines Druckes, eines schmerzhaften Gefühls, von Brennen etc. Man hat desshalb die Angstanfälle der Melancholiker mit Präcordialangst bezeichnet. Dass die Wissenschaft aber nicht geradezu diesen Umstand als Beweis für den wirklichen Sitz des Angstgefühls anzunehmen hat, mag der Umstand beweisen, dass man grosse Reihen von Kranken nach diesem Symptome fragen kann, von denen man nur einen negativen Bescheid erhält. Ich werde später auch noch auf dieses Symptom und seine Bedeutung zurückkommen.

Ad 5. Es sind allerdings nicht die Vorstellungen die ersten Symptome des Angstanfalls, aber ebenso wenig die abnormen Empfindungen und Bewegungen am Herzen. Die Reize, die den Angstanfall hervorrufen, bewirken zuerst eine Veränderung im Hirn, eine Veränderung des psychischen Geschehens, wie die Beobachtung bei allmälig sich entwickelnden Angstzuständen ergibt, dann erst folgen ängstliche Vorstellungen und abnorme peripherische Sensationen.

Ad 6. Es ist richtig, dass bei bestehender gemüthlicher Ruhe und normaler psychischer Constitution durch eine Vorstellung, sei dieselbe auch noch so schreckhaft, kein Angstanfall erzeugt werden kann. Ebenso richtig ist es aber, dass bei bestehender psychopathischer Anlage und bei vorhandener gemüthlicher Erregung bei übrigens psychisch normal angelegten Menschen diess in der leichtesten Weise geschehen kann. Ich erinnere unter vielen andern Beispielen nur an die Erscheinung allgemeiner Panik, wie sie zu Kriegszeiten beobachtet wird, an die Furcht vor Gespenstern, besonders nächtlicher Weile, bei nervösen Individuen etc.

Ad 7. Gegenüber der Beweiskraft der Digitalis zur Beschwichtigung der Angstanfälle will ich nur an die sichern und oft glänzenden Resultate der Behandlung dieser Anfälle mit Opium, wie sie seiner Zeit von *Engelken* methodisch wieder in die Psychiatrie eingeführt und bis in die neuere Zeit fortgeführt wurde, um dann durch die subcutane Morphium-Behandlung ersetzt zu werden, hinweisen.

Der Vergleich dieser Resultate mit denen der Digitalis-Behandlung kann nur zu Gunsten ersterer ausfallen.

Alle diese angeführten Gründe lassen mich die Richtigkeit der Herztheorie zur Erklärung des Angstanfalls bezweifeln. Ich werde es nun versuchen, diesen negativen Gründen auch noch positive beizufügen, indem ich die Theorie von der centralen Entstehung dieses psychopathischen Zustandes entwickle.

Nach meinen Erfahrungen geht fast ausnahmslos der Angstempfindung, dem Angstanfalle bei Geisteskranken eine Veränderung der herrschenden Stimmung voraus. (Die Fälle, in denen ich diese Thatsache nicht eruiren konnte, gehören der Reihe von Kranken an, bei denen die Angstanfälle, durch heftige Reize hervorgerufen, ganz plötzlich auftreten, oder die die Symptome des Vorstadiums zu beherrschen, vor dem Beobachter zu verdecken wissen.) Solche Kranke werden traurig, niedergeschlagen, verlieren vielfach die Lust an der gewohnten Thätigkeit und früher oder später bemächtigt sich ihrer ein gewisser Grad von Unruhe, eine Art Trieb nach Veränderung. Sie sind sich dieses innern Vorganges meist bewusst. „Es sei ihnen nicht wie sonst. Sie hätten ein seltsames Gefühl. Sie hätten keine Ruhe mehr. Es sei ihnen, als ob ihnen etwas Schlimmes begegne.“

Durch die geringste Veranlassung, sei's durch äussere oder innere Reize, vielfach auch ohne weitere neue Reize steigert sich dieses Gefühl der Traurigkeit, von gemüthlichem Drucke und damit die äussere Unruhe. Die Kranken klagen jetzt vielfach „über Spannung im Kopfe, Hitzegefühl, über Schwere, Bangigkeit, die ihnen den Athem nimmt, den Hals einschnürt, das Herz abdrückt.“ Jeden Moment können nun Zustände eintreten, in denen das Gefühl der Depression, die Furcht vor etwas Drohendem so mächtig, gewaltig werden, dass sie allein den Inhalt des Bewusstseins bilden und alle psychischen Aeusserungen von ihnen allein veranlasst erscheinen. Die Thätigkeit der Sinne vergeht, der Wechsel der Vorstellungen stockt, die übermässig gespannten psychischen Centren entladen sich entweder in heftigen motorischen Acten oder setzen das ganze Gebiet der willkürlichen Muskeln in einen anhaltenden Krampfzustand, dem aber plötzlich auch ein rascher Nachlass in Form von völliger Muskelschwäche folgen kann. Wir haben den Angstanfall mit all' seinen oben angeführten Symptomen.

Welche Vorgänge liegen nun diesen Erscheinungen zu Grunde?

Wir können mit Bestimmtheit sagen, dass es ein Reiz ist, der die Umwandlung eines ruhigen Menschen in einen unruhigen verursacht, und zwar ein Reiz, der das Gehirn und speciell dessen psychische Centren trifft. Durch diesen Reiz wird ein Erregungszustand der psychischen Centren erzeugt, dessen Resultat eine Störung ihrer Function ist.

Wir nehmen an, dass den psychischen Functionen wie denen der nervösen Apparate überhaupt molekulare Bewegungen der Nervensubstanz zu Grunde liegen, die durch Reize veranlasst werden. Dadurch, dass in gleicher Weise hemmende und erregende Wirkungen die Folgen dieser Bewegungen sind, entsteht ein stationärer Zustand in der Nervensubstanz, der nach aussen als Ruhe erscheint, in psychischer Beziehung als psychisches Gleichgewicht. Die Art und Weise des Verlaufes dieser molekulären Bewegungen innerhalb der Nervenbahnen, das Verhältniss der hemmenden zu den erregenden Wirkungen innerhalb der verschiedenen Individuen bilden die physiologische Grundlage der verschiedenen psychischen Individualitäten. Eine Störung der gewohnten Art und Weise des Verlaufs der molekulären Bewegungen und des Verhältnisses der hemmenden zu den erregenden Wirkungen bringt eine veränderte psychische Individualität durch die Veränderung des gewohnten psychischen Geschehens hervor. Den Reflex dieser Vorgänge auf das Bewusstsein nennen wir in obiger Beziehung psychische Stimmung, in letzterer Verstimmung.

Es ist wohl nur ein kleiner Theil der psychischen Functionen, deren sich der Mensch bewusst wird. Fortwährend werden durch innere und äussere Reize molekulare Bewegungen der Nervensubstanz ausgelöst. Fortwährend entstehen dadurch Empfindungen und Vorstellungen, die Grundelemente alles psychischen Lebens, die durch immer neue und neue Eindrücke ihre Qualitäten ändern, um theils als Vorrath gleichsam aufgespeichert zu werden für spätere psychische Processe, theils direct in andere psychische Arbeit, in Vorstellungsassociationen und motorische Acte umgewandelt zu werden. Und diese tausendfältigen Beziehungen der molekularen Bewegungen zu einander, die dem mächtigen Reiche unserer Gefühle,

dem Reichthum unserer Vorstellungen, der Tiefe, Klarheit und Schärfe unserer Urtheile und Schlüsse, der unendlichen Mannigfaltigkeit unserer Handlungen zu Grunde liegen, gehen vor sich, ohne dass der Mensch von ihnen andere Kunde erhält, als durch ihre Resultate oder durch ihre Störungen analog den molekularen Vorgängen in andern Organen. die gerade so ungeahnt in einem Individuum stattfinden und nur durch das Wachsthum des Körpers und seiner Organe oder durch ihre functionellen Störungen zur Kenntniss ihrer Träger gelangen.

Wie durch das ungestörte Vonstattengehen der animalen und vegetativen Functionen sich der Mensch wohl fühlt, in gleicher Weise ruft das ungestörte Leben der molekularen Vorgänge in der Nervensubstanz eine angenehme psychische Stimmung hervor. Wie umgekehrt in ersterer Beziehung eine Störung der Functionen den Menschen sich unwohl fühlen lässt, eine Veränderung des Allgemeinbefindens in Form der Krankheit hervorruft, ebenso erzeugt die Störung der psychischen Functionen eine veränderte Stimmung mit dem Inhalte des Unbefriedigt-, Unbehaglichseins, das nichts Anderes ist als der Ausdruck psychischen Unwohlseins.

Die Störungen der psychischen Functionen müssen analog denen der übrigen nervösen Apparate aufgefasst werden als abnorme Spannungen, Hemmungen, als Mangel gewohnter Ausgleichungen (Krampf, Hyperästhesie), sodann als Schwäche- und Lähmungszustände. Endlich bestehen sie darin, dass die molekularen Bewegungen nicht innerhalb der gewohnten physiologischen, sondern innerhalb ungewöhnlicher pathologischer Bahnen vor sich gehen.

Unter psychischen Spannungen sind abnorme Hemmungen der molekularen Bewegungen innerhalb der psychischen Centren zu verstehen oder die Unmöglichkeit der Umwandlung potentieller Kräfte in actuelle, das Vorwiegen negativer Molekulararbeit über positive darin.

Ein solcher psychischer Spannungszustand liegt dem ersten Stadium des Angstanfalls, der sich ausbildenden Angstempfindung zu Grunde. Wir sehen die gewohnten Ausgleichungen innerhalb der psychischen Centren gestört. Die Associationsvorgänge der Vorstellungen sind gehemmt; die Wechselwirkungen zwischen den gleichsam stereotyp gewordenen früher erworbenen Vorstellungen und den neu entstandenen Empfindungen und Wahrnehmungen, den physiologischen Grundlagen unserer Urtheile und Schlüsse; die Erregungen der motorischen Apparate durch die Reize der Vorstellungen sind mehr oder weniger aufgehoben oder erfolgen wenigstens nicht in der gewohnten Art und Weise des Verlaufs und bedingen den dumpfen, fremden, dunkeln Inhalt unseres Selbstgefühls.

Nach einer verschieden langen Dauer dieses Stadiums oder rasch nach dem Hinzutreten eines neuen Reizes kommt es zum zweiten Stadium der psychischen Spannung. Die in den Ganglienzellen angesammelten Kräfte, die in den gewohnten Bahnen keine Ausgleichung gefunden haben, steigern sich zu hohen Potenzen, die sich endlich entladen müssen, wenn nicht durch die andauernde Ueberreizung der hemmenden Apparate Functions-Aufhebung in Form der Lähmung eintreten soll. In Folge dieser gewaltsamen Entladung treffen nun übermässig starke Reize die verschiedensten sensoriellen und motorischen Centren und bringen die verschie-

denartigsten pathologischen Zustände, unter andern auch den Symptomencomplex des Angstanfalls, hervor.

Es kann nicht auffallend erscheinen, dass bei dem durch die Erfahrung bekannten innigen Zusammenhange zwischen Gemüthsbewegungen, Vorgängen innerhalb der Vorstellungscentren und den verschiedenen reflectorischen Centren der medulla oblongata vor Allem auch der Vagus und seine Aeste in abnorme Thätigkeit versetzt werden und verschiedenartige Störungen der Herzinnervation hervorrufen, die dann secundär von sich aus zur Steigerung und Andauer der Angstempfindung das Ihrige noch beitragen können.

Der Angstanfall kann vorübergehen, die Ausgleichung der Kräfte innerhalb der gewohnten Bahnen kann vollendet sein, ohne dass die secundär erregten und ihn begleitenden nervösen Störungen schon abgelaufen sind. Wenn z. B. die Affection, der abnorme Herzzustand, in den sensitiven Herznerven noch länger andauert, tönt die dadurch hervorgerufene abnorme Empfindung noch länger nach als Präcordialangst, die wegen ihres häufigen Vorkommens dem ganzen Anfalle den Namen gab. Dieses Nachtönen beobachtet man auch in anderen Nervenbahnen, sensoriellen und motorischen, z. B. im Gebiete des Trigeminus, in Muskelnerven, ohne dass desshalb diese Störungen als das Wesentliche des Anfalls aufgefasst werden, obwohl es mit dem gleichen Rechte geschehen könnte wie hinsichtlich der Störung der Herzinnervation.

Ich komme demnach zum Schlusse, dass der Angstanfall nicht der Ausdruck einer abnormen Innervation der Herz- oder anderer Nerven ist, sondern der Ausdruck einer hochgradigen Reizung der psychischen Centren, wodurch in ihnen abnorme Spannungen hervorgerufen werden, die sich nach ihrer gewaltsamen Lösung als abnorme Reize auf verschiedene centrale Functionsgebiete entladen.

Vereinsbericht.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

IV. Sitzung, 2. April 1874. Anwesend 21 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Socin* bespricht die Behandlung der Gelenkentzündungen, speciell derjenigen des Knie's. (Siehe „Correspondenzblatt“ Seite 353, Jahrg. 1874.)

In der Discussion wirft Dr. *Schneider* die Frage auf, ob es nicht möglich wäre, den Zug mit Gewichten durch eine Wassersäule zu ersetzen.

Prof. *Roth* demonstrirt pathologische Präparate:

1) Ein grosses Carcinom der Niere und des Femurs mit metastatischen Knoten in den Lungen.

2) zwei Pigmentgeschwülste, beide von der Clitoris ausgehend, die eine von einer 70jährigen Frau exstirpirt.

Prof. *Socin* bemerkt zu dem ersten Präparat, dass das Knochencarcinom zu einer spontanen Fractur geführt hatte; dem Kranken war das Vorhandensein einer Geschwulst am Bein ganz entgangen.

Prof. *Bischoff* theilt mit, dass die Kranke, bei der die Clitorisgeschwulst exstirpirt wurde, sich nach der Operation einige Zeit ganz wohl befunden habe. Jetzt zeigt sich aber an der linken Clitorisseite wieder ein kleines schwarzes Knötchen, zugleich mit rapider Schwellung der Inguinaldrüsen.

Derselbe zeigt Photographien vor von einigen interessanten Fällen, die in letzter Zeit auf der geburtshilflichen Klinik beobachtet wurden, z. B. Klumpfuss, ein grosser Nævus bei einem Kinde etc.

V. Sitzung, 7. Mai 1874. Anwesend 27 Mitglieder und 2 Gäste.

Dr. *Gottlieb Burckhardt* stellt vor:

1) Den früher demonstrirten Knaben (vide Seite 402), bei dem nach Fall auf das Gesicht vollständige Lähmung des rechten Levator palpebrae eingetreten war; unter Faradisation im Secundentempo ist ein Theil der Lähmung zurückgegangen. 2) Eine vollständige Lähmung des linken Vorder- und Oberarms bei einem Aneurysma der Brachialis; dieselbe entwickelte sich nach einer Phlegmone und nach längerer Digitalcompression bis zu vollständiger Reactionslosigkeit gegen electrische Reizung. Jetzt ist ziemliche Bewegung von Hand und Fingern wiedergekehrt.

Prof. *Socin* glaubt, dass die 26stündige Digitalcompression die Ursache der Lähmung war, nicht etwa Störung der Ernährung, da der Puls 24 Stunden nach der doppelten Unterbindung wiederkehrte. Methodisches Massiren wirkt hier wie in vielen andern Leiden günstig.

Prof. *Schiess* hat bei der Lähmung des Levator palpebræ, ohne die Möglichkeit einer Sehnenzerreissung auszuschliessen, in erster Linie an einen Bluterguss gedacht, da das Auge bei Abwärtssehen etwas tiefer zu stehen schien.

Der Empfehlung des Massirens wird von mehreren Seiten beigestimmt.

Prof. *Immermann* bespricht die therapeutische Verwendbarkeit des Bromkaliums. Bei der anfänglichen Anwendung nach Analogie des Jodkaliums gegen Scrophulose und Syphilis wurde das Eintreten nervöser Depressionserscheinungen beobachtet, verminderte Reflexerregbarkeit besonders im Rachen, unvollständige Lähmungen und auch psychische Depression. Es wurde daher bald gegen Hyperkinesen, besonders Epilepsie verwandt; schon aus den 40er Jahren liegen experimentelle Untersuchungen vor.

Die toxicologische Wirkung tritt nur bei grossen Dosen hervor, da alle Kalisalze rasch eliminirt werden; subcutan wirkt es schon in kleinern Dosen. Nach 0,3 - 0,4 machte bei Fröschen Strychnin keine Convulsionen mehr. Es handelt sich um Parese der centralen Apparate, denn die Erregbarkeit der peripheren Stämme erhält sich lange; es ist auch nicht Erregung der Hemmungscentren für die Reflexe, die exstirpirt werden können ohne Veränderung der Wirkung; dieselbe betrifft also die graue Substanz des Rückenmarks und deren Aequivalente im Gehirn.

Beim Menschen tritt mehr Analgesie als Anästhesie ein, sodann die schon erwähnte psychische Depression; auf die Circulation wirkt Bromkalium stark deprimirend; Zahl und Intensität der Herzcontractionen nimmt ab; es ist nicht Vagusbeeinflussung, sondern depressive Wirkung auf die Herzganglien. Die vasomoto-

rische Wirkung ist streitig, dagegen wird eine antaphrodisische behauptet. Nach längerem Gebrauche entsteht oft papulöses Exanthem (bei Ref. in $^1/_3$ der Fälle). Ob die Wirksamkeit dem Kali oder dem Brom zuzuschreiben sei, ist vielfach streitig; neuerdings wird mehr das Kali beschuldigt wegen der übereinstimmenden Wirkung der toxischen Dosen auch anderer Kalisalze; aber die psychischen und sensibeln Störungen treten doch nicht in dieser Weise nach andern Kalisalzen ein und auch die Herzwirkung ist hier unmittelbarer; vielleicht ist das Bromkalium eine Verbindung, die das Kali besonders leicht den Geweben zukommen lässt.

Therapeutisch wird es verwandt gegen Krankheitszustände mit vermehrter Reflexerregbarkeit. Bei Epilepsie längere Zeit 3—4 Grammes pro die; wenn die Anfälle drohen, Steigerung bis 2—3 stündlich 1 Gramm; vollständige Heilung hat Ref. 2 mal gesehen bei erst seit einigen Monaten bestehenden Fällen von Männern mittlern Alters; sonst nur Besserung, aber nie Misserfolg; die Anfälle werden seltener und schwächer; in schweren wendet Ref. 1 Gramm Bromkalium und 0,5 Chloralhydrat 2—3 stündlich an (nach einem englischen Geheimmittel).

Ueber Wirkung bei Chorea und Tetanus hat Ref. wenig eigene Beobachtungen; wohl aber sah er bei Hysterischen Besserung der Krampfanfälle (z. B. ein Laryngospasmus) und der Stimmung. Auch bei nervösem Herzklopfen bei Anämischen, die vergebens Eisen nahmen und z. Th. auch bei Nicht-Anämischen zeigte sich bisweilen Erfolg.

In Betreff der Wirkung auf sensible und psychische Störungen ist die psychiatrische Wirkung bekannt. Ref. hat es bei nervöser Schlaflosigkeit oft mit Erfolg angewandt, dieser trat aber nie momentan, sondern erst nach 8—14 Tagen ein. Bei Fieberdelirien hat sich daher Ref. immer mit Chloral begnügt.

Auch bei hartnäckiger Hemikranie ist ein Erfolg zu erwähnen. Bei den Lesern des „persönlichen Schutzes“ hat es Ref. oft angewandt ohne sichere positive Resultate.

Die Anwendung geschah meist in Solution (12:180), so dass ein Löffel 1 Gm. enthält, 3—5 mal täglich 2 bis 3 Wochen lang; dann Pause, weil oft Acne und auch Magencatarrh eintritt, nachher kann man ohne Schaden wieder beginnen.

Prof. *Hagenbach* hat Bromkalium verwandt besonders in zwei kindlichen Krankheiten, bei Tussis ohne Erfolg, bei Epilepsie (ca. 10 Fälle) meist mit Erfolg, aber mit wirklicher Heilung nur in 1 Fall, der auch die Masern durchmachte, so dass der Einfluss hier nicht mit Sicherheit dem Bromkalium allein zukommt. Meist erfolgt nur bedeutende Besserung; ein Fall mit ca. 50 leichten Anfällen ging auf 5 herab, die aber nicht verschwanden und beim Versuch von Atropininjectionen sich sofort wieder mehrten. In einem ähnlichen Fall blieb Bromkalium nebst Chloral erfolglos.

Dr. *Fischer* berichtet über günstige Erfolge, die Prof. *Brenner* bei Epilepsie und Maniakalischen erzielte; kommt zurück auf die Frage der Brom- oder Kaliwirkung.

In dieser Beziehung macht Prof. *Immermann* darauf aufmerksam, dass auch Chlorkalium günstig bei Epilepsie wirke.

VI. Sitzung, 21. Mai 1874. Anwesend 14 Mitglieder und 1 Gast.

Prof. *Schiess* berichtet einlässlich über 82 schwere und frische resp. noch nicht

abgelaufene Fälle von Augenverletzungen (erscheint demnächst in extenso im „Correspondensblatt").

Dr. *Massini* fragt, ob auch *Lister*'sche Behandlung versucht worden sei, was Prof. *Schiess* bejaht; über die Erfolge soll später berichtet werden.

VII. Sitzung, 4. Juni 1874. Anwesend 17 Mitglieder und 3 Gäste.

Prof. *Socin* demonstrirt ein 1½ Mannskopf grosses Enchondrom, das sich in Zeit von 5 Jahren am rechten Humerus entwickelt hatte; der desshalb exarticulirte Arm wiegt 18½ ℔; der Tumor ging so weit nach oben, dass die Exarticulation nur nach Resection des Acromialendes der Scapula möglich war. *)

Dr. *Andeer* berichtet einlässlich über einen Fall von Otitis media mit nachfolgender cariöser Perforation der Schläfenschuppe und Meningitis bei einem 1½jährigen phthisischen Knaben. Die beidseits bestehende Otorrhoe wurde rechts beseitigt, links vorübergehend gebessert; nach Morbillis verschlimmerte sich dieselbe wieder; allmälig traten schwere Gehirnerscheinungen hinzu, tonische und klonische Krämpfe, hohes Fieber; dabei entwickelte sich ein zunehmender zuletzt fluctuirender Tumor in der Periauriculargegend. Die wegen Widerstandes der Eltern erst spät vollzogene Incision entleerte grosse Eitermengen; eine reichliche Eiterung dauerte fernerhin an und unter zunehmenden Lähmungserscheinungen erfolgte der Tod. Die Section ergab multiple eitrige Heerde im subcutanen Bindegewebe; käsige Heerde in den Bronchialdrüsen, den Lungen und der rechten Pleura, Hydrocephalus externus und internus; Miliartuberculose der Gehirnbasis; ausgedehnte cariöse Zerstörung des Os temporale; Labyrinth und Cochlea intact.

Ref. demonstrirt das Os temporale im Original und in Photographien.

Dr. *Courvoisier* theilt einen Fall mit von Geburtshinderniss durch narbige Atresie des Os uteri. (Wird in extenso im „Correspondenzblatt" erscheinen.)

Dr. *August Burckhardt* erwähnt einen Fall, wo die Oeffnung noch erbsengross war, einen, wo der Kopf mit Uterus überzogen geboren wurde, beide verliefen nach Kreuzschnitten gut.

Dr. *Wybert* erinnert sich ebenfalls an 2 Fälle, einen von Retentio mensium, einen von Schwangerschaft, die nach Eröffnung mit dem Messer gut verliefen.

Dr. *Schneider* glaubt, man werde vom Einführen von Höllensteinstiften wieder zurückkommen; Gravide sollten nie derartig behandelt, eine Atresie erst bei der Geburt gespalten werden, da leichtere wohl durch die Wehen überwunden würden.

Prof. *Socin* glaubt nicht, dass die Cauterisation an der Atresie schuld sei; erinnert, wie schwer Fisteln so zu schliessen seien; es gehören tiefe Ulcerationen dazu, um solche narbige Atresie zu bewirken; er würde gerade gegen das Zuwachsen cauterisiren und zwar auch während der Gravidität.

In dieser Beziehung betont Dr. *Schneider* die Möglichkeit eines Abortus; von Vernarbung eines Geschwürs während der Schwangerschaft sei doch keine Rede.

---

*) Patient ist geheilt entlassen worden. Red.



Dr. *Courvoisier* erwähnt, dass 2 mal ohne vorausgehende ärztliche Behandlung Atresie beobachtet worden sei; vollständige ganz ähnlich wie in seinem Fall kam bei Gravidis nach Lapisbehandlung vor. L—z.

Referate und Kritiken.

Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik vom Jahr 1872.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1872 klinisch behandelten Patienten beträgt 304 *), 151 männlichen, 153 weiblichen Geschlechts, darunter 40 Knaben und 46 Mädchen oder 86 = 28,6% Kinder. 7 Patienten waren vom vorigen Jahr verblieben und 297 wurden frisch aufgenommen.

In Bezug auf den Wohnort vertheilen sich die Patienten:

Kanton Bern	275 =	90,5%
Uebrige Schweiz	24 =	8,0 „
Ausland	5 =	1,5 „

Entlassen wurden geheilt 176, gebessert 90, ungebessert 27, verschlimmert 4. Eine Meningitis acuta, welche in Folge einer Enucleatio bulbi beobachtet wurde, konnte geheilt werden. Die Zahl der Verpflegungstage betrug 4674; auf 1 Patienten kommen 15,8 Verpflegungstage.

Poliklinisch wurden behandelt 494 neue Fälle, wovon 217 Männer, 170 Frauen und 117 oder 23,6% Kinder. Die Anzahl der repetirten Consultationen beträgt 1254, die sämmtlicher Consultationen 1748.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	20 = 6,4%	118 = 24,8%
2. Cornea	84 = 27,3 „	116 = 33,6 „
3. Iris	45 = 14,7 „	25 = 5,0 „
4. Corpus ciliare	6 = 2,0 „	1 = 0,2 „
5. Chorioidea	13 = 4,5 „	33 = 6,6 „
6. Retina et Opticus	27 = 8,8 „	
7. Linsensystem	35 = 11,4 „	45 = 9,0 „
8. Sclera	2 = 0,6 „	3 = 0,6 „
9. Corpus vitreum	2 = 0,6 „	0 = 0,0 „
10. Thränenorgane	11 = 3,6 „	20 = 4,0 „
11. Muskeln	11 = 3,6 „	14 = 2,8 „
12. Lider	24 = 8,0 „	38 = 7,6 „
13. Bulbus et Orbita	17 = 5,5 „	8 = 1,6 „
14. Refractions- und Accomodationsanomalien	2 = 0,6 „	3 = 0,6 „

Operationen wurden ausgeführt 122, 92 mit gutem, 24 mit theilweisem und 6 ohne Erfolg; darunter sind 14 Enucleationen, 11 Lidoperationen, 10 Schieloperationen, 59 Iridectomien, 6 Synechienlösungen (Corelysis) nach Passavant, diese 6 sämmtlich mit gutem Erfolg, 3 subcutane Neurotomien und 21 Linearextraktionen.

Bericht über die Berner Augenklinik und Poliklinik vom Jahr 1873.

Die Gesammtzahl der vom 1. Januar bis 31. Dezember 1873 klinisch behandelten Patienten beträgt 341, männlichen Geschlechts 172, weiblichen Geschlechts 159; darunter sind Kinder 120 oder 33%. 9 Patienten waren vom vorigen Jahr verblieben und 332 wurden frisch aufgenommen.

Entlassen wurden geheilt 125, gebessert 165, ungebessert 38; in Behandlung verblieben 10 Kranke.

Die Zahl der Verpflegungstage betrug 5354; auf einen Verpflegten kommen daher 15,7 Verpflegungstage. Unter den 332 Aufnahmen waren 48 wiederholte, die sich auf

*) Die Privatpatienten sind nicht mit eingerechnet.

38 Patienten vertheilen; wird diess in Rechnung gebracht, so kommen auf einen wirklichen Patienten 18,85 Verpflegungstage.

Poliklinisch wurden behandelt 419 neue Fälle, wovon 154 Männer, 131 Frauen und 134 oder 32% Kinder. Die Anzahl der wiederholten Consultationen beträgt 970, die Anzahl sämmtlicher Consultationen daher 1389.

Die zur Behandlung gekommenen Krankheiten vertheilen sich auf die einzelnen Organe:

	Klinik.	Poliklinik.
1. Conjunctiva	16 = 5,0%	85 = 20,0%
2. Cornea	97 = 30,5 „	155 = 36,0 „
3. Iris	54 = 16,9 „	26 = 6,0 „
4. Corpus ciliare	1 = 0,2 „	3 = 0,9 „
5. Chorioidea	14 = 4,4 „	30 = 7,0 „
6. Retina et Opticus	35 = 11,0 „	
7. Linsensystem	27 = 8,5 „	30 = 7,0 „
8. Sclera	2 = 0,6 „	2 = 0,5 „
9. Thränenorgane	15 = 4,7 „	24 = 5,5 „
10. Muskeln	10 = 3,2 „	12 = 2,7 „
11. Lider	29 = 9,2 „	35 = 8,1 „
12. Bulbus et Orbita	15 = 4,7 „	6 = 1,6 „
13. Refractions- und Accomodationsanomalien	1 = 0,3 „	22 = 5,1 „

Operationen wurden 164 ausgeführt, 123 mit gutem, 19 mit theilweisem, 22 ohne Erfolg. Darunter sind 7 Enucleationen, 22 Lidoperationen, 16 Schieloperationen, 75 Iridectomien, 3 Discisionen, 17 Linearextraktionen nach *v. Græfe*, 4 Linearextraktionen nach *Jäger*.

Pflüger.

Ueber die Therapie der Magenkrankheiten.

Von *W. O. Leube*, Prof. in Jena. Nr. 62 aus der Sammlung klinischer Vorträge, herausgegeben von R. Volkmann. Leipzig, Breitkopf u. Härtel 1873.

In diesem, für jeden prakt. Arzt wichtigen Schriftchen wird zunächst der Symptomencomplex „Dyspepsie“ wieder in sein altes Recht eingesetzt und an der Hand physiologischer und pathologischer Thatsachen die Nothwendigkeit der sauren Flüssigkeit (1—4 pro mille Säure) in Verbindung mit dem Pepsin zur richtigen Verdauung in Erinnerung gebracht. Zur Ergründung der Ursache der Verdauungsstörung schlägt *L.* vor, dem durch carlsbader Salz entleerten Magen trockenen Kalbsbraten mit oder ohne Semmel beizubringen und nach 1½—2 Stunden mit der Magensonde einen Theil des Mageninhaltes heraufzuholen und zu untersuchen. Nach wenigen Stunden zeigt sich, ob ein Zusatz von Acid. muriat. dilut. als Pepsinlösung geronnenes Fibrin auflöse. Auffallend ist die thatsächliche Erfahrung *Leube*'s, dass er bei einer grossen Anzahl von Verdauungsstörungen (welche er auf genannte Weise genau prüfte) einen Säuremangel als Ursache der Dyspepsie nachwies. In solchen Fällen ist dann auch die Darreichung von Acid. hydrochl. dil. in therapeutischer Hinsicht indicirt. (Am besten Ac. mur. dil. gtt. viij. in ½ Weinglas voll Wasser, 1 Stunde nach dem Essen zu nehmen.) Das bekannte Symptom der Pyrosis beruht viel seltener als man glauben möchte auf excessiver Säurebildung. Milch-, Essig- und Buttersäure, die oft im sauer riechenden Mageninhalte von Dyspeptikern vorkommen, lösen 10 mal langsamer als Salzsäure, die auch bei einzelnen Fällen dieser Art manchmal noch günstig wirkt. Namentlich wirkt sie auch günstig bei Anämischen, Reconvalescenten und Fiebernden. Das Pepsin selbst, welches seit Decennien von Zeit zu Zeit wieder gegen Verdauungsschwäche empfohlen wird, fand *L.* weit seltener angezeigt (Pepsinessenz von *Schering* in Berlin). Die Anwendung des Natrum bicarbonic. ist auf Fälle von Verschleimung beschränkt; ebenso sind die bittern Mittel seltener anzuwenden, indem manchmal kaltes Wasser oder Eis günstiger wirken.

Aeusserst wichtig ist die Anwendung der Magenpumpe (oder besser des Magenhebers an der Schlundsonde) bei Dilatation des halbparalytischen Magens, um die peptonisirten Nahrungsmittel fortzuschaffen. Die Anregung der für die Verdauung so wichtigen Muskelcontractionen der Magenwände soll noch mehr berücksichtigt werden, und versuchte *L.* schon einige Male den Galvanismus.

Noch ausführlicher ist die Diät der Magenkranken besprochen und auf deren consequente Durchführung das grösste Gewicht gelegt: Häufige, länger dauernde Ruhe (Hunger) des Magens wirkt öfter günstig; daneben, wenn es nöthig ist, für Ernährung zu sorgen, Fleischpankreasklystiere; Wein ist verboten und, wenn als Stimulus nothwendig, per anum (wie in England seit mehreren Jahren gebräuchlich) dem Kranken beizubringen. *L.* durchgeht die passend zu erlaubenden Speisen, je in kleinern Portionen, mit wenig Flüssigkeit, sorgfältig gekaut oder fein zerrieben und empfiehlt endlich die sog. concentrirte Fleischsolution, bereitet durch Digestion mit Pepsin etc. (welche aus der *Mirus*'schen Apotheke in Jena bezogen werden kann).

Das Studium der nur 21 Seiten starken Brochure ist der Wichtigkeit des Gegenstandes und der streng physiologischen Methode der Experimente und klinischen Beobachtungen wegen jedem strebsamen Arzte zu empfehlen. G.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Herr Redactor! Die Vorgänge, welche in letzter Zeit im Schoosse der medic. Facultät von Bern stattgefunden, sind Ihnen ohne Zweifel bereits durch die politischen Tagesblätter bekannt geworden. Gestatten Sie mir nichts desto weniger, hier mit einigen Worten darauf zurück zu kommen. Herr Prof. *Breisky* hat dieser Tage unter warmer Anerkennung seiner vielen und hohen Verdienste von der Regierung seine Entlassung erhalten, um einem Ruf an die heimische Universität Prag Folge zu leisten. Was er der Berner Hochschule gewesen, dafür spricht das herzliche Bedauern, womit sein Weggang alle Diejenigen erfüllt, welche je Gelegenheit hatten, mit ihm in wissenschaftlichen Versammlungen, in collegialischem Kreise oder im Hörsaale zu verkehren. Was er dem Lande gewesen, das bezeugt die mächtig aus ihrem Fundament hervorwachsende neue Gebäranstalt, deren Entstehung nicht zum wenigsten seinem ebenso taktvollen wie energischen Vorgehen zu verdanken ist. Ein dankbares und freundschaftliches Andenken ist ihm in weitern Kreisen gewiss. — Für die Wiederbesetzung der frei gewordenen Stelle sind bereits die einleitenden Schritte gethan worden und es steht zu hoffen, dass dieselbe nicht lange auf sich wird warten lassen, ja wohl noch vor Schluss des gegenwärtigen Semesters stattfinden wird.

Herr Prof. *Quincke* hat einen Ruf nach Jena abgelehnt und dadurch seinen bisherigen Verdiensten um unsere Hochschule ein neues hinzugefügt. Möge er derselben noch lange erhalten bleiben!

Den Abgehenden wie den Bleibenden ehrten die Studirenden der Hochschule in solennem Fackelzuge. A—

Zürich. Die vom ärztlichen Centralverein am 16. Mai d. J. in Olten beschlossene Commission behufs Anbahnung einer allgemein schweizerischen Mortalitätsstatistik bei Anlass der bevorstehenden Gesetzgebung über die Civilstandsregister hat am 28. Juni hier ihre erste Sitzung abgehalten. Dieselbe ist laut Beschluss des Centralvereins von seinem Präsidenten folgendermassen zusammengesetzt: 1. Dr. *Steiger* von Luzern, Präsident; 2. Dr. *A. Vogt*, Referent; 3. Dr. *C. Zehnder* von Zürich; 4. Dr. *P. De la Harpe*, Sohn, von Lausanne; 5. Dr. *F. Müller* von Basel; 6. Dr. *P. L. Dunant* von Genf und 7. Dr. *F. Fetscherin* in der Waldau bei Bern. — Leider fehlten die Herren *Zehnder* (in Wien), *Müller* und *Dunant* (krank); dafür waren aber mit berathender Stimme zugezogen und anwesend: Dr. *Kummer*, Chef des eidg. statistischen Bureau; *Müller*, Vorstand des statistischen Bureau in Zürich; *Chatelanat*, Vorstand des statistischen Bureau in Bern; Regierungsrath *Müller* von Zürich und Prof. *Gustav Vogt* von Zürich. — Von dem einstweiligen Resultat der eingehenden Verhandlungen wird das schweizerische ärztliche Corps nächstens durch ein ausführliches Kreisschreiben in Kenntniss gesetzt werden.

Solothurn. Es ist fast schwierig, gegenwärtig in ein öffentliches Blatt etwas Empfehlenswerthes über einen neu gegründeten Kurort zu schreiben, ohne bei einem etwas kritischen Publicum gleich von vorne herein in den Verdacht zu fallen, den nicht nur nicht mehr ungewöhnlichen, sondern bereits ausserordentlich breit gestampften Weg ordi-

närer Reclame zu betreten. Dennoch möchten wir heute die Aufmerksamkeit unserer Collegen auf ein derartiges Unternehmen lenken, das mit dem 15. Juli seine Thore den Erholung und Stärkung ihrer Gesundheit Suchenden geöffnet hat, nämlich auf die Kuranstalt **Fridau** bei Egerkingen (Solothurn), $1^1/_2$ Stunden ob Olten.

Beginnen wir, um jenem Verdachte gleich die Spitze abzubrechen, mit einigen mehr negativen Eigenschaften und klagen dir vorab, kritischer Leser, dass sie nur 2300 Fuss über Meer liegt. Wenn du also ein starrer Anhänger der 5000 Fuss-Höhenmode, wirst du dich wohl hüten, deinen Rath suchenden Patienten die Fridau zu empfehlen. Auch die sogenannte Immunität gegen Tuberculose können wir nicht zu Hülfe nehmen. Im Thale drunten, unter der Landwirthschaft treibenden Bevölkerung, ist sie zwar ausserordentlich selten, aber hier oben, da haben die weiland hier hausenden Hasen, Füchse und Rehe die Civilstandsregister nicht ordentlich nachgeführt, um statistische Angaben daraus schöpfen zu können; auch starben sie meist den raschen Tod durch Waidmanns Hand.

Von irgend einer ausserordentlichen Wirkung der Luft, von hier herumschwebenden wohlthätigen Wasser- oder Luftgeistern haben wir auch noch nichts wahrgenommen, und wahrscheinlich hat uns der liebe Herrgott auch unsere 21 Procent Sauerstoff in 79 Procent Stickstoff zugemessen und nicht mit besonderer „specifisch" wirkender Luft bedacht, wie es schon von Kurorten behauptet und — natürlich auch geglaubt wurde.

Doch seitdem ein *Mac Cormac*, *Reclam*, *Sonderegger* und in genialer Weise *Paul Niemeyer* uns die Eigenschaften einer gesunden Luft, deren Zusammensetzung ja überall die gleiche ist, vordemonstrirten, seit sie uns unwiderleglich nachwiesen, dass in negativer Weise das Fehlen von Schädlichkeiten, Staub, schlechten Gasen etc., und in positiver stetige Erneuerung des Sauerstoffes (Ozonisirung) durch die Vegetation dazu erforderlich ist, und dass die Nichtbeachtung dieser Factoren in weitaus den meisten Fällen den Grund legt zu Lungensiechthum, Skrophulose, da war auch der Schlüssel gefunden zu einer rationellen Anlage von klimatischen Kurorten, und die oben angedeuteten Vorurtheile und Schlagwörter einer hungrigen Reklame beginnen zu verschwinden, wie der Schnee an der Märzensonne, wenigstens beim gebildeten Publicum und vorab beim ärztlichen.

Diesen Prinzipien durchaus entsprechend, wurde die „Fridau" auf dem Südabhange des Jura in geschütztester Lage erstellt, inmitten ausgedehnter Waldungen, mit prächtigen stundenlangen Fusswegen und sonstigen Anlagen. Das unter ärztlicher Mitwirkung gut geleitete Etablissement, mit allen Hilfsmitteln (Bäder, Douchen etc.) wohl ausgestattet, eignet sich vortrefflich für schwache Personen aller Art, sei es, dass sie durch irgend einen Process in der Lunge oder durch eine andere schwere Krankheit (Skrophulose) heruntergekommen sind, sofern sie natürlich bei mildem Klima in gesunder Bergluft und bei geeigneter Diät und Lebensweise sich erholen können. Darüber machen wir uns keine Illusionen: zerstörte und eingeschrumpfte Lungenspitzen werden daselbst so wenig nachwachsen, als amputirte Oberschenkel; überlassen wir dieses Kunststück den Wunderkuren in 5000' Höhe oder den „spezifischen Wirkungen"!

Als contraindicirt möchten wir vorläufig alle fieberhaften Zustände nennen und Kranken mit ausgebrochener Tuberculose, hektischem Fieber etc. also den Aufenthalt auf Fridau nicht anrathen.

Zum Schlusse können wir nicht unterlassen, die klinischen Lehrer und unsere Collegen zu Stadt und Land darauf aufmerksam zu machen, dass vermöge der günstigen Lage und der Einrichtung für heizbare Räume die Fridau bereits je im April eröffnet und bis Ende October offen gehalten werden kann. Ja auf die Gefahr hin, der Uebertreibung beschuldigt zu werden, behaupten wir, dass gerade die hellen, klaren September- und Octobertage den schönsten und angenehmsten Theil der Saison bilden.

2. Juli 1874. **

Wochenbericht.

Schweiz.

Berne. L'assemblée de la société médico-chirurgicale du Canton de Berne (Président le docteur *J. R. Schneider*, secrétaire le Prof. *Kocher*) a eu lieu à l'hôtel de la Couronne à Tavannes (Dachsfelden), Samedi le 25 Juillet 1874, à 11 heures du matin.

Nous trouvons parmi les questions à traiter entre autres les communications suivantes:

„Existe-t-il des maladies spéciales des ouvriers-horlogers et quelles sont-elles? par M. le Dr. *Schwab*.

„Application de la méthode d'expression en accouchement; par M. le. Prof. *Breisky*.

„Communications tirées d'une pratique médicale de 24 années, spécialement au sujet du Typhus abdominal; par M. le Dr. *Herzog*."

Neuchâtel. Au Grand-Conseil triomphe complet des partisans du libre exercice de la médecine. Le projet de loi sanitaire est renvoyé à une commission pour être fait dans le sens de la liberté.

Il me fait un grand plaisir de pouvoir dire que la société neuchâteloise des sciences médicales n'est morte que pour ressusciter bientôt, sous forme d'une nouvelle société médicale neuchâteloise (composée seulement de médecins), société qui se présentera, aussitôt formée, comme section du Central-Verein, et sera, je n'en doute pas, plus viable et plus féconde que la société défunte.

Solothurn. Dr. *Kramer* in Köln, der Vorgänger von Dr. *Ackermann* an der Heil- und Pflegeanstalt Rosegg bei Solothurn, bei allen Schweizer Collegen noch in bestem Angedenken, ist zum Director der grossen Heil- und Pflegeanstalt bei Marburg ernannt worden, wobei ihm ohne Zweifel auch der Lehrstuhl für Psychiatrie an der dortigen Universität übertragen wird. Es freut uns, diese ausgezeichnete Kraft nunmehr an einer Universität als Lehrer auftreten zu sehen.

Zürich. *Biermer*'s Berufung ist nun leider vollendete Thatsache. Mit *Biermer* verliert die Schweiz und vor Allem Zürich einen Kliniker von seltener Beobachtungsgabe, umfassendster Erfahrung und gewissenhafter Pflichterfüllung, einen Arzt, dessen consultative Praxis weit über die cantonalen Grenzen hinausreichte, der aber auch unsern Verhältnissen die gute Seite stets abzugewinnen wusste.

Es wird nicht leicht sein, einen Nachfolger zu finden, dem neben Anderem die *Biermer* so sehr auszeichnende ruhige, überlegende und sichere Diagnostik eigen ist.

Die gleich Anfangs von *Biermer* gestellte Bedingung, dass seine Kinder Schweizerbürger bleiben, indem derselbe später wieder nach Zürich zurückzukehren hofft, ist vom Kaiser bewilligt und die Ernennung zum Geheimen Medicinalrath und Professor der medicinischen Klinik in Breslau eingetroffen.

So bleibt uns als Trost bei diesem uns bevorstehenden herben Verlust, dass wie *His* auch *Biermer* verspricht, in späteren Jahren wieder in unsere Mitte zurückzukehren. — Möge er in den neuen Kreisen dieselbe Liebe und Anhänglichkeit finden, die uns Schweizern seinen Weggang so schwer macht.

Ausland.

Deutschland. Auf die Wichtigkeit der Materie und die Opportunität einer Publication aufmerksam gemacht, reproduciren wir aus *Friedreich*'s Blättern für gerichtliche Medicin das definitiv angenommene Impfgesetz für das Deutsche Reich.

§. 1. Der Impfung mit Schutzpocken soll unterzogen werden: 1) jedes Kind vor dem Ablaufe des auf sein Geburtsjahr folgenden Kalenderjahres, sofern es nicht nach ärztlichem Zeugniss (§. 10) die natürlichen Blattern überstanden hat; 2) jeder Zögling einer öffentlichen Lehranstalt oder einer Privatschule, mit Ausnahme der Sonntags- und Abendschulen, innerhalb des Jahres, in welchem der Zögling das 12. Lebensjahr zurücklegt, sofern er nicht nach ärztlichem Zeugniss in den letzten 5 Jahren die natürlichen Blattern überstanden hat oder mit Erfolg geimpft worden ist.

§. 2. Ein Impfpflichtiger (§. 1), welcher nach ärztlichem Zeugniss ohne Gefahr für sein Leben oder für seine Gesundheit nicht geimpft werden kann, ist binnen Jahresfrist nach Aufhören des diese Gefahr begründenden Zustandes der Impfung zu unterziehen. — Ob diese Gefahr noch fortbesteht, hat in zweifelhaften Fällen der zuständige Impfarzt (§. 6) endgiltig zu entscheiden.

§. 3. Ist eine Impfung nach dem Urtheil des Arztes (§. 3) erfolglos geblieben, so muss sie spätestens im nächsten Jahre und, falls sie auch dann erfolglos bleibt, im dritten Jahre wiederholt werden. — Die zuständige Behörde kann anordnen, dass die letzte Wiederholung der Impfung durch den Impfarzt (§. 5) vorgenommen werde.

§. 4. Ist die Impfung ohne gesetzlichen Grund (§. 1, 2) unterblieben, so ist sie binnen einer von der zuständigen Behörde zu setzenden Frist nachzuholen.

§. 5. Jeder Impfling muss frühestens am sechsten, spätestens am achten Tage nach der Impfung dem impfenden Arzte vorgestellt werden.

§. 6. In jedem Bundesstaate werden Impfbezirke gebildet, deren jeder einem Impfarzte unterstellt wird. — Der Impfarzt nimmt in der Zeit vom Anfang Mai bis Ende Septembers jeden Jahres an den vorher bekannt zu machenden Orten und Tagen für die Bewohner des Impfbezirks Impfungen unentgeltlich vor. Die Orte für die Vornahme der Impfungen, sowie für die Vorstellung der Impflinge (§. 5) werden so gewählt, dass kein Ort des Bezirks von dem nächstbelegenen Impforte mehr als 5 Kilometer entfernt ist.

§. 7. Für jeden Impfbezirk wird vor Beginn der Impfzeit eine Liste der nach §. 1, Ziffer 1 der Impfung unterliegenden Kinder von der zuständigen Behörde aufgestellt. Ueber die auf Grund des §. 1, Ziffer 2 zur Impfung gelangenden Kinder haben die Vorsteher der betreffenden Lehranstalten eine Liste anzufertigen. Die Impfärzte vermerken in den Listen, ob die Impfung mit oder ohne Erfolg vollzogen, oder ob und wesshalb sie ganz oder vorläufig unterblieben ist. — Nach dem Schlusse des Kalenderjahres sind die Listen der Behörde einzureichen. — Die Einrichtung der Listen wird durch den Bundesrath festgestellt.

§. 8. Ausser den Impfärzten sind ausschliesslich Aerzte befugt, Impfungen vorzunehmen. — Sie haben über die ausgeführten Impfungen in der im §. 7 vorgeschriebenen Form Listen zu führen und dieselben am Jahresschluss der zuständigen Behörde vorzulegen.

§. 9. Die Landesregierungen haben nach näherer Anordnung des Bundesraths dafür zu sorgen, dass eine angemessene Anzahl von Impfinstituten zur Beschaffung und Erzeugung von Schutzpockenlymphe eingerichtet werde. — Die Impfinstitute geben die Schutzpockenlymphe an die öffentlichen Impfärzte unentgeltlich ab und haben über Herkunft und Abgabe derselben Listen zu führen. — Die öffentlichen Impfärzte sind verpflichtet, auf Verlangen Schutzpockenlymphe, soweit ihr entbehrlicher Vorrath reicht, an andere Aerzte unentgeltlich abzugeben.

§. 10. Ueber jede Impfung wird nach Feststellung ihrer Wirkung (§. 5) von dem Arzte ein Impfschein ausgestellt. In dem Impfschein wird, unter Angabe des Vor- und Zunamens des Impflings, sowie des Jahres und Tages seiner Geburt, bescheinigt, entweder, — dass durch die Impfung der gesetzlichen Pflicht genügt ist, — oder, — dass die Impfung im nächsten Jahre wiederholt werden muss. — In den ärztlichen Zeugnissen, durch welche die gänzliche oder vorläufige Befreiung von der Impfung (§§. 1, 2) nachgewiesen werden soll, wird, unter der für den Impfschein vorgeschriebenen Bezeichnung der Person bescheinigt, aus welchem Grunde und auf wie lange die Impfung unterbleiben darf.

§. 11. Der Bundesrath bestimmt das für die vorgedachten Bescheinigungen (§. 10) anzuwendende Formular. — Die erste Ausstellung der Bescheinigungen erfolgt stempel- und gebührenfrei.

§. 12. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder sind gehalten, auf amtliches Erfordern mittelst der vorgeschriebenen Bescheinigungen (§. 10) den Nachweis zu führen, dass die Impfung ihrer Kinder und Pflegebefohlenen erfolgt oder aus einem gesetzlichen Grunde unterblieben ist.

§. 13. Die Vorsteher derjenigen Schulanstalten, deren Zöglinge dem Impfzwange unterliegen (§. 1, Ziffer 2), haben bei der Aufnahme von Schülern durch Einfordern der vorgeschriebenen Bescheinigungen festzustellen, ob die gesetzliche Impfung erfolgt ist. — Sie haben dafür zu sorgen, dass Zöglinge, welche während des Besuches der Anstalt nach §. 1, Ziffer 2 impfpflichtig werden, dieser Verpflichtung genügen. — Ist eine Impfung ohne gesetzlichen Grund unterblieben, so haben sie auf deren Nachholung zu dringen. — Sie sind verpflichtet, vier Wochen vor Schluss des Schuljahres der zuständigen Behörde ein Verzeichniss derjenigen Schüler vorzulegen, für welche der Nachweis der Impfung nicht erbracht ist.

§. 14. Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, welche den nach §. 12 ihnen obliegenden Nachweis zu führen unterlassen, werden mit einer Geldstrafe bis zu 20 Mark bestraft. — Eltern, Pflegeeltern und Vormünder, deren Kinder und Pflegebefohlene ohne gesetzlichen Grund und trotz erfolgter amtlicher Aufforderung der Impfung oder der ihr folgenden Gestellung (§. 5) entzogen geblieben sind, werden mit Geldstrafe bis zu fünfzig Mark oder mit Haft bis zu 3 Tagen bestraft.



§. 15. Aerzte und Schulvorsteher, welche den durch §. 8, Absatz 2, §. 7 und durch §. 13 ihnen auferlegten Verpflichtungen nicht nachkommen, werden mit Geldstrafe bis zu einhundert Mark bestraft.

§. 16. Wer unbefugter Weise (§. 8) Impfungen vornimmt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Mark oder mit Haft bis zu vierzehn Tagen bestraft.

§. 17. Wer bei der Ausführung einer Impfung fahrlässig handelt, wird mit Geldstrafe bis zu fünfhundert Mark oder mit Gefängnissstrafe bis zu 3 Monaten bestraft, sofern nicht nach dem Strafgesetzbuche eine härtere Strafe eintritt.

§. 18. Die Vorschriften dieses Gesetzes treten mit dem 1. April 1875 in Kraft. — Die einzelnen Bundesstaaten werden die zur Ausführung erforderlichen Bestimmungen treffen.

Die in einzelnen Bundesstaaten bestehenden Bestimmungen über Zwangsimpfungen bei dem Ausbruch einer Pockenepidemie werden durch dieses Gesetz nicht berührt.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Berlin, den 8. April 1874.

(L. S.) Wilhelm.
Fürst v. Bismarck.

Wie lange wird es noch gehen, bis wir auch für die ganze Schweiz ein Impfgesetz haben?

Russland. Es gereicht uns zum Vergnügen, mittheilen zu können, dass auf Befehl der Direction des russischen Militär-Sanitätswesens das Lehrbuch der Anatomie des Menschen von Prof. *Aeby* in Bern soeben in russischer Uebersetzung erschienen ist. Zu dieser schönen Anerkennung wünschen wir dem Verfasser von Herzen Glück!

Strassburg. Bedeutendes Aufsehen machte in der letzten Zeit der Umstand, dass Herr Prof. *v. Recklinghausen* den glänzenden Ruf an *Rokitansky*'s Stelle ausgeschlagen hat und der hiesigen Universität treu blieb. Man hat gewiss Ursache zu fragen, warum so ausgezeichnete Anerbietungen, wie sie vom österreichischen Ministerium gemacht wurden, doch diesen Gelehrten von seinem jetzigen, jedenfalls für einmal noch bescheidenern Wirkungskreise nicht wegzuziehen vermochten. So weit ich die Sache zu beurtheilen vermag, hat allerdings der Patriotismus bei dieser Ablehnung eine grosse Bedeutung gehabt, aber einen noch grössern Einfluss hatte wohl das intime freundschaftliche Verhältniss mit seinen Collegen, die es auch an keinem Schritte fehlen liessen, ihn zurückzuhalten.

Nachdem auch noch Herr Prof. *Leyden* einen Ruf nach Breslau ausgeschlagen, wird hoffentlich das gute Ensemble der hiesigen Facultät nicht mehr gestört werden. Z.

Wien. Mit gestern hat die internationale Cholerakonferenz den zweiten Hauptabschnitt ihrer Traktanden erledigt, nämlich die Quarantänefrage, und zwar nach hartem Kampf theilweise auf dem Boden des Compromisses. Ueber den theoretischen Werth der Quarantänen war man insoweit einig, dass dieselben an den Einbruchspforten der Cholera (rothes und kaspisches Meer) nicht zu entbehren seien; um so getheilter waren die Ansichten, ob sie herwärts nützlich und zulässig seien. Mochten an gewissen Orten die Motive ihres Festhaltens nicht immer lautere sein, so ging man von der andern Seite auch zu weit, indem man ihnen allen und jeden Nutzen absprach. Thatsächlich ist jedenfalls, dass eine Quarantäne nur da nützt, wo sie nicht umgangen werden kann und nur da nicht schadet, wo sie gut organisirt ist. Erstere Bedingung fällt für alle Länder mit entwickeltem Binnenverkehr dahin. Für solche wurde nun das System der strengen ärztlichen Inspektion an Stelle der Quarantäne gesetzt und durch ein Reglement definirt; ein paralleles Reglement enthält die Vorschriften über Quarantäne für die Orte, wo solche noch als berechtigt erscheint. So kann jeder Staat das System wählen, das er für gut findet; gegen allfällige Ausschreitungen nach rechts oder links wird die öffentliche Meinung das beste Correktiv abgeben. — Morgen beginnt die Berathung des dritten Hauptabschnittes (Aufstellung der internationalen Seuchecommission), über welche man sich hoffentlich leichter wird verständigen können.

Wien, 26. Juli 1874. Z.

Briefkasten.

Herrn Dr. *C—r* in B—l: Ganz einverstanden. Einladung nach Tavannes war verlockend, aber leider unmöglich. — Herrn Dr. *V—n* in B—n: Merci; wir wollen den Herrn laufen lassen. Viel Vergnügen im blauen Kleide! — Herrn Dr. *C—r* in M—n: Besorgt. — *Tit. Sanitätscollegium Basel-Stadt:* Beide Broschüren mit bestem Danke erhalten. — Herrn Dr. *Ch—n* in O—n: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *L—e* in L—e, *B—t* in A—e, *S—r* in E—n, *H—r* in W—n: Besten Dank.


Digitized by Google

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 16. IV. Jahrg. 1874. 15. August.

Original-Arbeiten.

Ueber die Verwendung der höhern eidgenössischen Stabsoffiziere im Gesundheitsstabe.

Von Dr. **Engelhard**, Divisionsarzt.

Die Frage hat sich schon Mancher aufgeworfen: was hat denn eigentlich nunmehr das eidg. Sanitätspersonal zu bedeuten? worin besteht sein Dienst? mit was hat es sich zu befassen? in welchem Verhältnisse steht es in militärischer Beziehung zu andern Offizieren? welche Chargen hat es zu bekleiden?

Nach dem Entwurfe einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee (litt. B. Eintheilung des Sanitätscorps zum Dienst §. 16) ist der Bestand folgender:

1. Der Oberfeldarzt, dessen Stab
ein Chef des Sanitätsstabes,
„ „ „ Spitaldienstes,
„ „ „ Transportdienstes,
„ Abgeordneter des Hülfsvereinswesens und ein Apotheker nebst der nöthigen Anzahl von Aerzten, Verwaltungsoffizieren und Stabssecretären für Adjutantur, und Secretariat, ein wahres Bouquet von Kornblumen und Immergrün! Bei der Eintheilung der schweizerischen Armee sind dem Oberfeldarzte nicht weniger als 5 Oberstlieutenants, 1 Major, 18 Hauptleute nebst einem ganzen Tross von Ambulance-Commissären, 31 an der Zahl, zugetheilt und zur Verfügung gestellt!

Dass dem Oberfeldarzte die 4 Chefs für die verschiedenen oben angegebenen Specialitäten nebst dem Apotheker zugetheilt sind, versteht sich von selbst und hat seine volle Richtigkeit. Aber es wäre absolut nothwendig, dass jedem Oberstlieutenant z. B. in der Armeeeintheilung bereits sein Posten zugetheilt wäre, damit er auch zum Voraus wisse, welche Rolle ihm zugetheilt ist. Jeder Soldat, Unter-

offizier und Offizier wird in Friedenszeiten in seinem Dienst eingeübt, damit er zu allen Zeiten seine Dienstpflichten kennt, denn nur dann kann man ihn für seine Verrichtungen und Obliegenheiten verantwortlich machen. Das ist aber bei den höhern Stabsärzten etwas ganz anderes, die figuriren im grossen Generalstabe nur wie Adjutanten oder Ueberzählige und wissen gar nicht, was sie dabei zu thun haben. Der Chef des Gesundheitsstabes sollte daher bezeichnet sein, damit er von vornherein mit dem Oberfeldarzte in directen Verkehr treten kann und zwar schon jetzt, nicht erst wenn der Krieg losbricht. Die Organisation sollte das mit sich bringen. Bei der Truppenaufstellung von 1870 und 1871 haben wir leider in dieser Beziehung sehr bittere Erfahrungen gemacht, besonders im Spitaldienste, denn in diesem Dienste entstand eine Confusion über die andere, den Divisionsärzten wurde jede Selbstständigkeit in dieser Beziehung entzogen; diese erhielten Befehle von ihren Divisionärs, vom Oberfeldarzte und vom improvisirten Spitalchef. Auch der Transportdienst war sehr liederlich geführt und fehlte an einzelnen Orten vollständig. Ob ein solcher eigentlich organisirt war, davon hatten die Divisionsärzte keine Kenntniss, wenigstens in einzelnen Divisionen; Divisionär und Divisionsarzt, wenn sie mit einander harmonirten, richteten am meisten aus und mussten sich oft vom grossen Sanitätsstabe als unabhängig geriren, denn man hatte immer nur mit pro et contra zu kämpfen u. s. w.

Ein erfahrener, umsichtiger, gewissenhafter Divisionsarzt wird sich in seiner Division immer zu helfen wissen, aber er muss das Zutrauen seines Divisionärs geniessen, er muss von ihm für seine Specialität verantwortlich gemacht, aber dafür muss er entschieden auf die moralische und materielle Unterstützung seines Commandanten rechnen können. Der Divisionsarzt soll einzig und allein vom Divisionär, resp. was den Sanitätsdienst bei der Division anbelangt, Befehle erhalten und annehmen und die Herren Brigadiers sollen sich den Anordnungen und Weisungen des Divisionsarztes unterziehen. — (Das war auch nicht immer der Fall.)

Wenn daher beim grossen Gesundheitsstabe die verschiedenen Chefs bei einem plötzlichen Aufgebote mit Sachkenntniss, ohne lähmend auf die Divisionsärzte einzuwirken, ohne Ueberstürzung und mit Kaltblut richtig vorgehen wollen, so müssen dieselben ihre Vorbereitungen getroffen haben, bevor Aufgebote stattfinden, daher müssen dieselben schon jetzt bezeichnet und eingepaukt werden, damit sie sich in ihr Fach oder ihre Specialität hineinarbeiten können, um nicht im gegebenen Falle überrumpelt zu werden. Dazu ist aber nothwendig, dass sie in ihrer Specialität sich mit dem Oberfeldarzte berathen und instruiren, also ist auch da ein Specialkurs nothwendig. Wenn das nicht der Fall sein sollte, so überlasse man jedem Divisionsarzte und auf sein Risiko sämmtliche Anordnungen, und dann brauchen wir keinen so grossartigen Stab.

Ein Unterricht in diesen Specialitäten ist durchaus nothwendig und man bezeichne sofort diese Persönlichkeiten, ich wiederhole es, lieber zu früh als zu spät.

Für das Pensionswesen sollte aber auch eine eigene Persönlichkeit in der Person eines Stabsarztes bezeichnet oder mit dem Hülfsvereinswesen verbunden sein.

Ein jeder umsichtige Stabsarzt wird gewiss immer sehr froh sein, wenn ihm sein Posten, sein Wirkungskreis vorgeschrieben ist, er wird sich ein Lieblingsfach daraus machen und wird sich befleissigen, seinen Pflichten nachzukommen.

Leider hat man beim letzten Truppenaufgebote zuviele Aerzte gesehen, die mehr bummelten, ihre Chefs begleiteten auf stolzen Rossen und den Dienst sehr vernachlässigten.

Murten, den 10. Juli 1874.

Aus der gerichtsärztlichen Praxis.

Mordversuch und Mord.

Der vor den jüngsten Assisen in Zürich verhandelte Mord, den Friedrich Hauser nach einem in der Nacht vom 26./27. October v. J. misslungenen Mordversuche in der Nacht vom 31. October auf den 1. November an dem Taglöhner Felix Hirt begangen, bietet auch vom gerichtsärztlichen Standpuncte so vieles Interesse, dass wir das betr. Gutachten *) unsern Collegen in toto vorlegen wollen, im Uebrigen auf die im Feuilleton der „Neuen Zürcher Zeitung" (Nr. 232—238) erschienenen Schwurgerichtsverhandlungen verweisend.

Die Obduction der am 8. November in der Limmat aufgefundenen Leiche des Hirt wurde noch an demselben Tage, Nachmittags, vorgenommen, und es lautet der Befundbericht, wie folgt:

A. Aeussere Besichtigung.

1. Der Körper des circa 40 Jahre alten Den. ist von mittlerer Grösse, sehr kräftig gebaut und gut genährt. Mässige Leichenstarre lässt sich noch an sämmtlichen Gliedmassen beobachten.

2. Die Hautdecken zeigen im Allgemeinen die normale Leichenblässe und zu beiden Seiten des Brustkorbs sowie an den Oberarmen und Oberschenkeln die ausgesprochen körnige Beschaffenheit der Gänsehaut.

Am Rücken finden sich keine Todtenflecken; dagegen ist vorn auf der Brust in der Höhe der obern und untern Schlüsselbeingruben die Haut blassrosa gefärbt. Die Haut der Hände und Füsse ist schmutzig weisslich und stark gerunzelt. Die Nägel der Finger sind blassbläulich.

3. Das Gesicht ist etwas gedunsen, die Hautdecken beider Schläfen fühlen sich teigig, wie infiltrirt an. Das linke untere Augenlid ist etwas geschwollen und bis über den untern Augenhöhlenrand livid blauröthlich verfärbt.

Die Lippen lebhaft roth, ins Bläuliche spielend. Die aufgeschwollene Zunge ist zwischen die beinahe vollständig erhaltenen Zahnreihen eingeklemmt und ragt über dieselben etwas vor.

4. Die Hautdecken des rechten Ohres sind über der obern Hälfte der Muschel

---

*) Um dessen Mittheilung wir den dortigen Herrn Collegen Bezirksarzt dringend ersucht hatten. Redact.



auf der vordern und hintern Fläche derselben blaugrau verfärbt, das Unterhautzellgewebe ist da mit Blut durchsetzt.

5. In der rechten Schläfe findet sich 1″ vom äussern Augenwinkel nach aussen und etwas nach oben in der Höhe des obern Augenhöhlenrandes eine 4‴ lange, von oben nach unten verlaufende und am untern Ende gabelig sich theilende Wunde, deren feinzackige Ränder in der Mitte wenig klaffen und nach oben und unten spitz zusammenlaufen; der Grund der kleinen Hautwunde, über welchem blassröthliche Granulationen beinahe ins Niveau der Ränder hinaufreichen, befindet sich im Unterhautzellgewebe.

6. In der linken Schläfe findet sich 1″ nach aussen und in der Höhe vom äussern Augenwinkel eine 6‴ lange Wunde, die schräg von hinten und oben nach vorn und unten verläuft und in der Mitte circa 2‴ weit klafft. Die Wundränder sind etwas gezackt, übrigens stumpf, aufgequollen und bis auf den 4‴ tiefen Grund der Wunde mit Granulationen und etwas Eiter bedeckt.

7. Bei Einschnitten in die Umgebung der Wunde zeigt sich das Unterhautzellgewebe und die darunter liegende Musculatur bis in die Tiefe des Schläfenmuskels blutig infiltrirt.

8. In der behaarten Kopfhaut findet sich rechts, ungefähr 1½″ vom Ohre entfernt, nach oben und etwas nach hinten von demselben, eine stumpfwinklige Wunde. Die Spitze des stumpfen Winkels sieht nach vorn, die circa ½″ langen Schenkel desselben verlaufen theils nach hinten und unten, theils nach hinten und oben. Die Ränder sind feinzackig und bis in die Tiefe mit Granulationen und etwas Eiter bedeckt. Der Grund der Wunde reicht bis auf den entblössten Knochen.

9. Ungefähr ½″ weiter nach oben, an der äussern Abdachung des Scheitelhöckers findet sich eine dreizackige Wunde, deren drei Zacken, nach oben, unten und hinten auslaufend, je circa 3—4‴ lang sind. Die wenig klaffenden Ränder der Wunde sind feinzackig; der Grund kaum 3‴ tief. Auch da kleine Granulationen mit spärlichem Eiter belegt.

B. Innere Untersuchung.

I. Kopfhöhle.

10. Die Kopfschwarte ist über der ganzen hintern Kopfhälfte von einer Schläfe zur andern mit Serum durchtränkt, dabei über der Schuppe des Hinterhauptbeines im Umfange eines □″ überdiess blutig infiltrirt.

11. Nach Entfernung der Kopfschwarte zeigt sich entsprechend der sub 8 beschriebenen Wunde im Schädelgewölbe eine Knochenspalte, welche, vom hintern Ende der Verbindung der Schläfenschuppe mit dem Seitenwandbein beginnend in dieser Naht circa 1½″ weit nach vorn verläuft und in der Nähe des grossen Keilbeinflügels endigt.

Am hintern Ende dieser Diastase der Schuppennaht findet sich eine circa 3‴ lange, die ganze Dicke des Knochens durchsetzende Wunde mit glatten, scharfen Rändern, zwischen welchen ein kleines aus circa ein Dutzend Haaren bestehendes Haarbüschel fest eingeklemmt ist; neben demselben findet sich ein lose auf dem Knochen aufliegender kleiner Knochensplitter von kaum Stecknadelkopfgrösse.

12. Nach Ablösung des Schädeldaches lässt sich die Nahttrennung (Diastase) auch auf der der Schädelhöhle zugekehrten Fläche verfolgen und findet sich entsprechend der Stelle, wo das Haarbüschel eingeklemmt ist, ein spitziges Knochensplitterchen, das etwas nach innen vorragt.

13. Die Schläfenbeinschuppe ist auf dieser Seite circa 1''', auf der andern beinahe 2''' dick. Längs dem Nahtrande ist die innere Fläche des Knochens an mehreren Stellen mit flachen, etwa bohnengrossen, rundlichen, fest auf derselben haftenden Extravasaten bedeckt.

14. Gegenüber dem sub 12 beschriebenen Knochensplitter sind die obersten Schichten der harten Hirnhaut in der Länge von circa 2''' durch einen seichten Einriss, der sich in den tiefern Schichten der Dura verliert, getrennt. Rings um diese Stelle ist die Dura im Umfange eines Quadratzolls mit einer dünnen Schichte flüssigen Blutes belegt und erscheint etwas verdickt.

15. Die Gefässe der Dura sind mässig mit Blut gefüllt. Der Sinus longitudinalis enthält eine reichliche Menge schwarzrothen, flüssigen Blutes.

16. Die Gefässe der Pia sind strotzend mit Blut gefüllt. Die weiche Hirnhaut ist straff über beide Hemisphären, deren Windungen etwas abgeflacht sind, gespannt, dabei leicht getrübt, zu beiden Seiten des Sulcus mit zahlreichen körnigen Auflagerungen (Pachionischen Granulationen).

17. Das Gehirn ist von ziemlich derber Consistenz, die Marksubstanz mattweiss, mit spärlichen Blutpuncten; Rinde und Centralganglien durch ihre tiefgraue Farbe sich scharf abhebend. In den normal grossen Hirnhöhlen wenig Serum.

18. Dem sub 14 beschriebenen oberflächlichen Substanzverluste in der harten Hirnhaut entsprechend findet sich auf der Oberfläche der entsprechenden Windung des Grosshirns eine circa 2''' lange, seichte, mit fein punctirten Extravasaten durchsetzte Rinne, welche beinahe die ganze Dicke der Hirnrinde einnimmt.

19. In den Sinus der Schädelbasis findet sich ziemlich viel flüssiges Blut.

II. Hals und Brusthöhle.

20. Von der Höhe des Zungenbeins bis in die Nähe der Unterkieferwinkel ist theils das Unterhautzellgewebe, theils die sich am Unterkiefer inserirende Musculatur blutig infiltrirt.

21. Die Oberfläche der Zungenwurzel sowie die Schleimhaut des Schlundes bis zum obern Ende der Speiseröhre ist livid blauröthlich verfärbt und ziemlich stark injicirt.

22. Eine mehr rosafarbene Injection findet sich auf der obern und untern Fläche des Kehldeckels.

23. Die Speiseröhre ist leer, die Schleimhaut blassgrau.

24. Kehlkopf und Luftröhre sind leer, die Schleimhaut blass und mit einem dicklichen, zähen Schleime belegt. Erst gegen die Bifurcation der Luftröhre zeigt die Schleimhaut stärkere Gefässinjection. Aus den Bronchien ergiesst sich blutig gefärbtes, schaumiges Serum.

25. Beide Lungen sind stark gebläht und füllen den Brustraum vollständig aus, die Oberfläche derselben ist blaugrau marmorirt.



26. In der linken Brusthöhle finden sich circa 6 Unzen blutig gefärbter Flüssigkeit.

27. Der obere Lappen der rechten Lunge sowie die ganze linke Lunge, die beide beim Durchschneiden lebhaft knistern, sind mit feinschaumigem Serum durchtränkt, das in reichlicher Menge mit Blut vermischt über die braunrothe Durchschnittfläche abfliesst. Im untern Lappen rechts grösserer Blutreichthum und weniger Serum.

Die Bronchialschleimhaut ist stark injicirt und violett verfärbt.

28. Das Herz ist nach allen Dimensionen vergrössert, namentlich der linke Ventrikel sehr stark entwickelt, die Muskelfarbe ins Gelbröthliche spielend.

Das rechte Herz ist mit grösstentheils geronnenem, dunklem Blute strotzend gefüllt, ebenso der linke Vorhof; dagegen die linke Kammer leer.

Die Ränder der Mitralklappe sind etwas verdickt; ebenso fühlen sich die Insertionen der Semilunarklappen an der Aorten-Wand härtlich an.

III. Bauchhöhle.

29. Die Leber ist sehr gross, der untere Rand stumpf. Das Gewebe dunkelbraunroth, sehr blutreich.

30. Die Milz ist klein, die Kapsel etwas geschrumpft, das Gewebe ziemlich derb, rothbraun, wenig blutreich.

31. Die Nieren sind blauroth, stark injicirt.

32. Der Magen ist mit einer grossen Quantität einer schleimig wässrigen, mit grauen Flocken vermengten Flüssigkeit angefüllt; daneben wenig dicklicher, Mehlklumpen ähnlicher Inhalt. Die Schleimhaut ist blass, im Fundus schiefergrau: da mit zähem, graurothem Schleime belegt. Ausserdem finden sich im Fundus im Umfange einer Flachhand zahlreiche, feinpunctirte Ecchymosen.

33. Die Gedärme sind mit graugelblichem, flüssigem Inhalt gefüllt.

Gutachten.

a. Den. ist im Wasser, in dem seine Leiche aufgefunden wurde, ertrunken. (2, 3, 15, 16, 19, 24, 28, 31, 32.)

b. Die 4 Wunden, die sich an der Leiche finden (5, 6, 8, 9), und von denen eine (8) durch die klaffende Schuppennaht (11, 12) bis in die Schädelhöhle penetrirt (14), und eine leichte Quetschung des Gehirns (18) zur Folge hatte, datiren jedenfalls aus früherer Zeit — 6–8 Tage vor seinem Tode — hängen somit mit dem Tode des Den. nicht unmittelbar zusammen.

Jene penetrirende Schläfenwunde ist als lebensgefährliche Verletzung zu betrachten und hätte höchst wahrscheinlich den Tod des Den. durch citrige Hirnhautentzündung zur Folge gehabt.

c. Die Wunden rühren sämmtlich von einem scharfkantigen, spitzigen Instrumente her.

d. Die Quetschung der vordern Halsgegend (20), ohne Zweifel von einem festen Drucke mit der Hand — Erwürgungsversuch — herrührend, ist dem Ertrinkungstode kurz vorhergegangen.



e. Ob bei allen diesen Verletzungen fremde Hand im Spiele war oder ob dieselben von, dem Ertrinkungstode vorausgegangenen, Selbstmordversuchen herrühren, lässt sich vom ärztlichem Standpuncte und gestützt auf den vorliegenden Befund nicht entscheiden. Beides ist möglich, allein das Erstere desshalb unwahrscheinlich, weil man annehmen müsste, dass Den. während der zwischen den mehrfachen Verwundungen und dem Ertrinkungstode liegenden Zeit von mehreren Tagen irgendwo verborgen gehalten worden und dann lebend ins Wasser geworfen worden wäre.

f. Als wahrscheinlicher Hergang lässt sich vielmehr vermuthen, dass Expl. sich zum Zwecke des Selbstmords die Verletzungen am Kopfe beigebracht und als ihm dies nicht gelang, nach einigen Tagen zuerst durch einen Erdrosslungs- oder Erhängungsversuch seinem Leben ein Ende zu machen suchte und endlich im Wasser den gesuchten Tod fand.

g. Die Hartnäckigkeit dieser fortgesetzten Versuche setzt Geisteskrankheit voraus; denn nur ein Tobsüchtiger oder von Säuferwahnsinn Befallener kann in solcher Weise und zu wiederholten Malen Hand an sich selbst legen. Ohne diese Voraussetzung fällt daher auch die Hypothese eines Selbstmords dahin. Für einen abnormen Geisteszustand des Den., namentlich für Delirium tremens, scheinen indessen einige pathologische Veränderungen in verschiedenen Organen zu sprechen, so die Trübung der weichen Hirnhaut, die Abflachung der Hirnwindungen (16), die Hypertrophie des Herzens, dessen Musculatur fettig entartet erschien (28) und die Hypertrophie der Leber (29).

h. Dass die Leiche kaum länger als 24 bis höchstens 48 Stunden im Wasser gelegen habe, dafür spricht die noch vorhandene Leichenstarre (1), das vollständige Fehlen von Verwesungserscheinungen, sowie der noch frische Zustand der 4 Kopfwunden.

Wie wir aus den Schwurgerichtsverhandlungen erfahren, wurde durch einen höchst interessanten Indizienbeweis der vom Gerichtsarzte als das psychologisch Unwahrscheinlichere bezweifelte Thatbestand eines Mordes nach misslungenem Mordversuche für jeden Unbefangenen unzweifelhaft festgestellt, und es hat sich das moralische Monstrum in der That gefunden, das unter dem Titel der Freundschaft und Barmherzigkeit zuerst sein Opfer durch Stichwunden zu tödten versucht — vermuthlich in der Absicht, dasselbe dazumal schon in die Limmat zu versenken — dann, da ihm diess misslingt, dasselbe mit sich nach Hause nimmt, es verpflegt und einige Tage darauf erst an's Ufer des See's lockt, um es in seiner Tiefe spurlos verschwinden zu lassen.

Sind Typhuskranke von kleineren Spitälern auszuschliessen?

(Gutachten des berner Sanitätskollegiums, mitgetheilt von dessen Sekretär, Dr. *A. Ziegler*.)

Es dürfte nur wenige Länder geben, in welchen man ansteckende Kranke, zumal solche mit acuten Exanthemen, in den öffentlichen Spitälern anders als auf ganz abgesonderten Abtheilungen zulässt.



Das Reglement über die Bezirkskrankenanstalten (Nothfallstuben) des Kantons Bern vom 6. Juli 1849 schreibt in §. 12 u. a. vor: „Mit chronischen und ansteckenden Krankheiten Behaftete dürfen nicht aufgenommen werden." Zur Zeit des Erlasses dieser Vorschrift galt der Abdominaltyphus gemeiniglich nicht als eine ansteckende Krankheit, und Typhöse wurden und werden noch heutzutage in fast allen Nothfallstuben anstandlos aufgenommen, soweit die übrigen Verhältnisse diess gestatten.

Vor einigen Jahren wurde in Laufen in Folge eines schönen Vermächtnisses eines Collegen in dessen Wohnhaus ein kleines Bezirksspital errichtet und nach dem Namen des Stifters Fenningerspital genannt. Der Staat unterhält in demselben ein Bett aus dem Kredit für Nothfallstuben; im Verwaltungsreglement ist unter andern Vorschriften des Nothfallstubenreglements auch die oben aus §. 12 citirte in §. 32 aufgenommen. Das Haus steht am südlichen (obern) Ende des Städtchens; es hat wie gewohnt Abtrittgruben und grenzt ausserdem gegen Norden an einen engen feuchten Hof, in dessen Mitte eine durchlässige Senkgrube die Abwasser des betreffenden und mehrerer benachbarten Häuser aufnimmt. Keine hundert Schritt davon fliesst die Birs, und zwischen dieser und dem Spital der Stadtbach, welcher von da das ganze Städtchen durchfliesst.

Von Anfang an machte der Spitalarzt Schwierigkeiten, Typhuskranke aufzunehmen, die in dem nahen Fabrikdorf Grellingen vorkamen, indem er sich auf obige Vorschrift berief. Auf bestimmte Weisung der Sanitätsbehörde verstand er sich dazu und befolgte dabei die sehr richtige Vorsicht, die Excremente in einem benachbarten Garten einzugraben. Später erhob der Inhaber dieses Grundstücks dagegen Protest. Die Verwaltungsbehörde des Spitals sah sich nun im Fall, die Frage der Aufnahme von Typhuskranken und zugleich der sanitarischen Verbesserung des Hauses einer nähern Prüfung zu unterwerfen. Ein erstes Gutachten zweier Aerzte aus der Nachbarschaft scheint ihr nicht ganz genügt zu haben; sie wandte sich daher an das Sanitätskollegium um Begutachtung der schwebenden Fragen. Da dieselben Fragen wahrscheinlich auch schon bei andern Spitälern aufgetaucht sind oder noch auftauchen werden, so dürfte die Veröffentlichung dieses Gutachtens mancherorts nicht unerwünscht sein. Wir lassen dasselbe hier folgen:

An den Verwaltungsrath des Fenningerspitals in Laufen.

Mit Schreiben vom 28. Februar verlangen Sie von uns mit Rücksicht auf die Verpflegung von Typhuskranken in Ihrem Spital ein Gutachten über folgende Fragen:

1. ob Typhus unter allen Umständen unter §. 32 des Spitalreglements zu stellen ist;

2. ob eine Möglichkeit vorhanden, die Ansteckungsgefahr zu beseitigen;

3. wenn ja, welches für Ihre lokalen Verhältnisse die geeignetsten Massregeln seien, und endlich

4. ob es nicht, abgesehen von der Typhusfrage, am Platz sei, an Stelle der Cisterne das Schwemmsystem einzurichten.

Wir sind nun im Fall, Ihnen hierüber folgendes Gutachten abzugeben:

Ad 1. Nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft muss der gewöhn-

liche Abdominaltyphus, um welchen es sich hier handelt, allerdings in gewissem Sinne zu den ansteckenden Krankheiten gezählt werden, indem der Kranke selbst den Ansteckungsstoff reproduzirt. Wie das Gutachten der Herren Dr. *Löliger* und *Crausaz* richtig bemerkt, ist der Ansteckungsstoff in den Darmentleerungen enthalten, und es spricht keine Thatsache dafür, dass wie bei den ansteckenden Krankheiten im engeren Sinne, auf welche sich §. 32 des Spitalreglements hauptsächlich bezieht (Blattern, Scharlach, Syphilis etc.) der Ansteckungsstoff auch andern flüchtigen oder sonst weniger controllirbaren Ausscheidungen anhafte (Haut- und Lungenausdünstung, Harn, Speichel etc.). Sehr gewichtige Gründe sprechen vielmehr für die Annahme, dass der rein gehaltene Leib des Typhuskranken nicht ansteckt.

Es ist ferner höchst wahrscheinlich, dass ganz frischer Typhusstuhlgang den Ansteckungsstoff noch nicht sehr wirksam, gleichsam im unreifen Zustande enthält, dass derselbe erst seine volle Wirksamkeit erlangt, wenn die Fäulniss eintritt, und dass er sich ausserhalb des Körpers in faulenden Flüssigkeiten oder in feuchtem, mit organischen Stoffen (z. B. Jauche) gesättigtem Boden nicht blos wirksam erhält, sondern fortwächst und vermehrt und den Ausdünstungen dieses Bodens oder dieser Flüssigkeiten beimischt. Der gewöhnliche Kreislauf der Krankheit ist folgender: ein Mensch steckt sich irgendwo mit Typhus an; in seiner Wohnung inficirt er vermittelst seines Stuhlgangs den Abtritt; auf letzterem holen sich einzelne besonders empfängliche Mitbewohner des Hauses die Krankheit ebenfalls. Gemeiniglich aber sind die Abtrittgruben undicht, das Erdreich rings um dieselben ist mit Abtrittjauche infiltrirt; in solchem Erdreich wuchert dann das Typhusgift besonders üppig und dringt einerseits mit den Bodengasen besonders zur Winterszeit in die Häuser ein, anderseits in naheliegende Sodbrunnen oder Quellen und Leitungen. Auf solch' infiltrirtem Boden entstehen die schwersten Epidemien, weil hier das Typhusgift, einmal eingeschleppt, am üppigsten fortwuchert und am meisten Wege findet, um durch Athemluft und Trinkwasser in den menschlichen Organismus zu gelangen. Durch die Jauche aus solchen Abtritten kann der Ansteckungsstoff auch auf andere Grundstücke verschleppt werden.

In den Spitälern verhält es sich wie in den Privathäusern. Es lässt sich durchaus nicht läugnen, dass in Zimmern, in welchen Typhuskranke liegen, hie und da andere Kranke ebenfalls an Typhus erkranken; doch bildet dieser Fall die Ausnahme, während er bei den ansteckenden Fiebern im engeren Sinne die unvermeidliche Regel bildet. Es ist ferner bekannt, dass in Spitälern, welche Typhuskranke aufnehmen, fast alle Wartpersonen früher oder später den Typhus durchmachen. Für den Wärter ist eben der Verkehr mit Typhusstühlen unvermeidlich, und sein Beruf zwingt ihn gar oft, von jeder Schonung seiner eigenen Person abzusehen; von den Kranken hingegen werden stets um so wenigere ergriffen, je besser der Spital in Bezug auf Lüftung und Beseitigung der Abfallstoffe eingerichtet und je reinlicher und sorgfältiger er gehalten ist. Die Bewohner eines schlecht eingerichteten und gehaltenen Spitals werden vor der Ansteckung nicht besser geschützt sein, als die Bewohner einer inficirten Arbeiterkaserne.

Nun haben wir freilich zur Stunde noch nirgends einen Spital, der dem Ideal eines solchen vollkommen entspricht. Im Allgemeinen muss aber doch vorausge-

setzt werden, in einem Spital, selbst wenn er sanitarische Mängel darbietet, werden die Vorschriften der Gesundheitslehre bezüglich der Bekämpfung des Typhus immerhin besser durchgeführt, als in den Privathäusern, aus welchen die Spitalkranken kommen. Es ist sonach die Wahrscheinlichkeit sehr gering, dass der Typhuskranke aus dem Arbeiterstand, welcher in seiner Wohnung höchst wahrscheinlich mindestens zu einer Hausepidemie Anlass gäbe, im Spital auch nur einen einzigen Nebenkranken anstecken werde. Wir können hier gleich anführen, dass Typhuskranke fast in allen Nothfallstuben Aufnahme finden, ohne dass daraus je Uebelstände hervorgegangen wären, welche die Ausdehnung des Ausschlusses von diesen Anstalten wegen Ansteckungsfähigkeit auch auf den Typhus hervorgerufen hätten.

Unsere Antwort auf Frage 1 ist daher folgende:

Vom Standpunkt der Erfahrung aus ist es vollkommen gerechtfertigt, den Abdominaltyphus nicht zu den ansteckenden Krankheiten im Sinne von §. 32 des Spitalreglements zu rechnen. Namentlich erste Fälle in einer Ortschaft sollten immer unverzüglich aufgenommen werden, indem allfällige Nachtheile für den Spital gegenüber dem grossen öffentlichen Nutzen der Abwendung einer Epidemie nicht in die Wagschale fallen können. Bei Blattern und Scharlach etc. hingegen kann die Versetzung des Kranken in einen gewöhnlichen Spital nur die Verbreitung der Krankheit fördern; kann hier der Kranke nicht zu Hause isolirt werden, so muss diess in einem eigens dazu bestimmten und eingerichteten Lokal geschehen.

Ad 2. Die Möglichkeit ist allerdings vorhanden, die Ansteckungsgefahr wenn nicht ganz zu beseitigen, so doch auf ein praktisch nicht mehr zu berücksichtigendes Minimum zu reduziren. Das Verfahren ist das gleiche, wie wir es im Abschnitt B unserer „ärztlichen Belehrung über die Bekämpfung der Cholera" von 1867, von welcher ein Exemplar beiliegt, für die Austilgung des Choleragiftes angegeben haben. Typhus und Cholera sind bezüglich der Verbreitungsweise sehr nahe verwandt.

Eine Hauptbedingung sind rationelle und gut besorgte Einrichtungen zur Entfernung der Abfallstoffe und zwar namentlich solche, welche rasche und vollständige Entfernung der letzteren aus dem Bereich der Wohnungen bewirken und jede Infiltration des Bodens verhüten. Es können hiebei nach dem jetzigen Stand der Wissenschaft nur zwei Systeme in Betracht kommen, nämlich 1. das Tonnensystem, bei welchem die Excremente in wohlverschlossenen, beweglichen Behältern (Tonnen) gesammelt und durch Abfuhr entfernt werden. Die Abwasser des Hauses werden dabei durch besondere Kanäle abgeleitet; 2. das Schwemmsystem im engeren Sinne, bei welchem Excremente und Abwasser vereint durch ein dichtes, nach den Regeln der neueren Technik construirtes, beständig gespültes Kanalnetz abgeführt werden. Fixe Gruben aller Art sind unter allen Umständen verwerflich.

Welches der beiden Systeme man anwenden mag, so muss die unschädliche endliche Unterbringung der Stoffe gesichert sein. Beim Tonnensystem wird der Inhalt der Fässer am besten sofort aufgebrochenem Ackerboden einverleibt, wel-

cher ein bedeutendes Quantum Abtrittjauche absorbirt und in kürzester Frist geruchlos und nach allen Erfahrungen auch unschädlich macht, so lange ihm nicht zu viel zugemuthet wird. Durch Ausgiessen auf die dichte Grasnarbe einer Wiese wird dieser Zweck, zumal bei trockenem Wetter, nicht erreicht, indem zuviel auf den Stengeln und Blättern hängen bleibt. Beim Schwemmsystem pflegt man einstweilen den Kanalinhalt in Flüsse zu leiten, wo solche vorhanden sind. Es hat diess jedoch seine Grenze, und die Nachtheile der immer steigenden Verunreinigung der Flüsse hat z. B. in England, dem Vaterland des Schwemmsystems, zu dem Verbot des Einleitens von Kanalinhalt in die Flüsse ohne vorherige Reinigung desselben geführt.

Ad 3 und 4. Was Ihre örtlichen Verhältnisse anbetrifft, so ist in erster Linie eine gehörige Kanalisation zur Ableitung der Haus- und Abwasser geboten; ohne eine solche kann die stinkende, die Luft des Hofes und den Untergrund des Hauses verpestende Cisterne nicht beseitigt werden. Selbst wenn Sie durch diesen Kanal nur die häuslichen Abwasser ableiten, ist die Mehrausgabe für Leitung dieses Kanals direkt in die Birs statt in den Stadtbach aus den von Ihnen angeführten Gründen unbedingt gerechtfertigt. Ferner ist Ersatz der Abtrittgruben durch eines der obgenannten beiden Systeme unbedingt erforderlich. Das Tonnensystem würde gegen Bodeninfection bessere Garantie bieten als das Schwemmsystem und ebenso gegen Infection der Birs; hingegen ist der Betrieb desselben, welcher sich schlechterdings nach den Erfordernissen des Hauses richten muss und nicht nach denjenigen der Landwirthschaft, nicht ohne Schwierigkeiten und beständige Aufsicht zu handhaben. Das Schwemmsystem würde mit der Ableitung aller Hauswasser verbunden werden; eine Hauptbedingung zum Erfolg desselben ist einerseits genug Wasser und zwar Spülung von den Abtrittsitzen an, anderseits Abschluss der Kanalluft von der Hof- und Hausluft durch Wasserverschlüsse. Die Ventilation der Kanäle kann durch die Dachrinnen bewerkstelligt werden. Ob auch die niedrigsten Wasserstände der Birs die direkte Einleitung des Kanals ohne Schaden für die unteren Anwohner gestatten, können wir nicht beurtheilen. Sollte diess nicht der Fall sein, so müsste unterhalb der Stadt in hinlänglicher Entfernung das Kanalwasser zur Berieselung von Feldern benutzt werden, wie diess in England und anderwärts mit bestem Erfolg geschieht. *)

Wir fassen unser Gutachten in folgende Schlüsse zusammen:

1) Das Nervenfieber kann nicht zu denjenigen Krankheiten gezählt werden, welche wegen ihrer Ansteckungsfähigkeit von den Nothfallstuben ausgeschlossen sind.

2) In gut eingerichteten und besorgten Spitälern lässt sich die Ansteckung anderer Kranken durch Typhuskranke in fast allen Fällen verhüten.

3) Um die bestehenden sanitarischen Uebelstände des Fenningerspitals zu heben, ist vor Allem die Beseitigung der Abtrittgruben und der Cisterne und die Ab-

*) Nach seitheriger gefl. Mittheilung des in Sachen sehr competenten Herrn Ingenieur *Lauterburg* beträgt bei Basel die geringste Wassermenge der Birs 400, die grösste 12,500 Kubikfuss in der Sekunde, bei Laufen jedenfalls nur wenige Kubikfuss weniger.

leitung der Hauswasser durch einen gut construirten Kanal erforderlich. Ob die Abtrittgruben durch Tonnen zu ersetzen, oder ob die Abtrittstoffe ebenfalls durch das Schwemmsystem zu entfernen seien, muss näherer Untersuchung vorbehalten bleiben.

Bern, den 4. April 1874. (Unterschriften.)

Referate und Kritiken.

Ordonnanz des Sanitätsmaterials bei den Truppencorps der schweizerischen Armee.

Beschluss des schweiz. Bundesrathes vom 1. April 1874. Bern, Druck von A. Lang und Comp. 1874. 48 Seiten und 3 grosse Tafeln.

In sehr hübscher und handlicher Form ist soeben das Reglement über die neue Ordonnanz des Sanitätsmaterials herausgekommen.

Wir finden zuerst den Bestand des Sanitätsmaterials bei den Truppencorps exact angegeben; es folgt die Ausrüstung des Sackbesteckes der Aerzte, der Sanitätskiste der Bataillone und der Specialwaffencompagnien, des Sanitätstornisters, der Arzttasche und der Bulge.

Wir missbilligen dabei die Chinindosen (Chin. s. 0,10; Sacch. 0,30) und hätten lieber einfach Dosen von 2,0 Chin. s. gesehen.

Im Uebrigen wird der Militärarzt den Bestand wesentlich vereinfacht finden und zwar auf glückliche Weise, so dass im Felde allen rationellen und den Umständen angepassten Ansprüchen kann Rechnung getragen werden. Selbst die *Esmarch*'schen hämostatischen Apparate fehlen nicht.

Es reiht sich an die genauere Beschreibung der Arzttasche, für die wir auch eine Abbildung gewünscht hätten, der Bulge (Tafel I), der Wasserflasche (Taf. I), der Blendlaterne, der Sanitätskiste für Bataillone (Taf. II) und für Specialwaffen, des Sanitätstornisters (Taf. III), der Tragbahren (Taf. I) und endlich der Fahnen.

Der V. Abschnitt behandelt den Verpackungsmodus, während der VI. in sehr praktischer Weise eine Anleitung zur Verwendung des vorhandenen Sanitätsmaterials für die neue Ordonnanz gibt.

Sehr angenehm wird den meisten Collegen der Anhang sein, da er preiswürdige Bezugsquellen einiger sanitarischer Ausrüstungsgegenstände mittheilt.

Die Abbildungen sind gut ausgeführt.

Das Reglement reiht sich würdig den ernsten Bestrebungen an, wie sie sich seit einiger Zeit auf dem Gebiete unseres Militärsanitätswesens geltend machen. A. B.

Medicinal-Schematismus von Böhmen.

Zusammengestellt und herausgegeben von der Redaction des ärztl. Correspondenzblattes für Böhmen. I. Jahrg. Prag 1874. H. Dominicus. 94 S.

In practischer Weise hat die Redaction des ärztl. Corr.-Bl. f. Böhmen ein Verzeichniss des gesammten ärztlichen Personales Böhmens herausgegeben; sie beginnt mit der medicinischen Facultät; es folgen die Sanitätsbureaux etc., die Civilärzte, die Militärärzte, die Zahn- und Wundärzte, die ärztlichen Vereine jeder Art und endlich die Redactionen medicinischer Fachjournale.

Es wird dann das Sanitätspersonal der XXVII Sanitätsbezirke in ähnlicher Weise zusammengestellt, und schliesslich das gesammte Personal noch in einem alphabetischen Verzeichnisse geordnet.

Gewiss wäre auch in der Schweiz manchem Collegen ein solcher Schematismus über unser Medicinalcorps zum Orientiren und Nachschlagen erwünscht. A. B.

Die beste Methode der Schutzpocken-Impfung.

Gekrönte Preisschrift von Dr. *Pissin.* — Berlin, 1874. Verlag von Aug. Hirschwald.

Unter obigem Titel veröffentlicht Dr. *Pissin*, pract. Arzt und Besitzer eines Impf-Institutes in Berlin, eine in jeder Hinsicht ausgezeichnete, von der kaiserl. russischen Regierung gekrönte Preisschrift über Geschichte, Bedeutung und jetzigen Stand des Impfwesens.

Mit ausserordentlichem Fleisse hat Verfasser ein gewaltiges geschichtlich-statistisches Material über die Impffrage zusammengetragen, in klarer, kurzgefasster Weise, gesichtet und geordnet wiedergegeben und mit eigenen Anschauungen und reichen Erfahrungen vermehrt und auf's Werthvollste ausgestattet. Ein Excerpt dieser Preisschrift in kurzen Sätzen wiederzugeben wäre eine unwerthe Verstümmelung und sollte wohl jeder Arzt Zeit finden, die nicht sehr umfangreiche und weitschweifige, aber sehr empfehlenswerthe Arbeit selbst durchzulesen. Einzig über die letzte Schlussfolgerung des Verfassers, dass allein die Fortpflanzung originärer Kuhpocken von Thier zu Thier anzustreben sei und nur die Lymphe solcher cultivirten Kuhpocken zur Vaccination der Menschen verwendet werden sollte, will ich mir erlauben, meine abweichende Meinung auszusprechen.

Variola des Menschen und Variola des Rindviehes sind, wie auch Dr. *P.* zugibt, absolut nicht gleiche Krankheiten, erzeugen aber, von einer Gattung auf die andere übertragen, eine der Variola dieser Gattung einigermassen ähnliche Krankheit, welche nun das Individuum vor einer nächsten Erkrankung an der ihm eigenthümlichen Variolaform schützt, d. h. in seinem Organismus eine Veränderung hervorbringt, die der durch eine eigentliche Variolaerkrankung bedingten gleichkommt. Mensch und Rindvieh sind zwei, in ihrer anatomischen und physiologischen Organisation so unendlich wenig verwandte Wesen, dass obiges, gewiss nicht mehr zu bezweifelndes Factum einer Krankheitsverwandtschaft immerhin ein merkwürdiges bleiben muss.

Es bietet nach der Uebertragung vom Menschen auf das Rind und umgekehrt die Variola ein ganz anderes Bild mit neuem Charakter und bildet nunmehr als Vaccinepustel eine neue weder mit Blattern noch mit Kuhpocken zu verwechselnde Krankheitsform. Es ist also diese Impfkrankheit eine, weder der einen noch der andern Mutterkrankheit entsprechende dritte Krankheit, die nur in einer mehr oder weniger nahen Verwandtschaft zu der einen oder der andern Mutterkrankheit steht.

Sofern nun dieser Satz richtig ist, was auch kaum angezweifelt werden kann, so muss auch, dadurch dass diese neue Krankheit längere Zeit auf der einen oder andern Gattung fortgepflanzt wird, diese zu dem Organismus derselben in ein näheres verwandtschaftliches Verhältniss treten und folglich auch leichter auf ihn einwirken können. Die Richtigkeit dieser Annahme, glaube ich, ist für unsern Fall schon dadurch bewiesen, dass, wie auch Dr. *P.* erfahren hat, die Ueberimpfungen von Kuhpocken auf den Menschen und umgekehrt weniger sicher haften als die Weiterimpfung der schon zur Gattung in einem frühern Verwandtschaftsverhältniss stehenden Impfpustelkrankheit. Nicht nur aber wird die Impfung mit einem, dem Organismus des Impflings verwandten Krankheitsprodukte sicherer haften, sondern muss auch, da sie durch die Verwandtschaft mit dem Organismus auch zu der denselben bedrohenden Krankheit in einem nähern Verwandtschaftsverhältnisse steht, sicherer vor derselben beschützen.

Es muss folglich, auf unser Thema angewendet, die Impfung aus der Vaccinepustel des Rindes, die durch Impfung aus der mit Kuhpockenimpfung erzeugten Vaccinepustel des Menschen entstanden ist, auf den Menschen zurückgebracht, vermöge ihrer Affinität nicht nur besser und leichter haften, sondern auch sicherer vor einer Pockenerkrankung schützen.

Die extreme Schlussfolgerung, die aus diesem Satze gezogen werden könnte, dass die fortgesetzte Vaccination von Arm zu Arm nach dem von mir angerufenen Gesetze der Affinität folglich auch die besten Resultate liefern müsse, fällt von selbst dahin, da ihr die bei fortgesetzter künstlicher Erzeugung ein und derselben Krankheit in dem gleichen Organismus längst bekannte Abschwächung und Entartung entgegensteht.

Diese Mitigation der Impfkrankheit und ihres Produktes hat nun aber nicht nur beim Menschen, sondern auch beim Thiere statt und muss daher auch, durch fortwährende Ueberimpfung von Thier zu Thier, der betreffende Impfstoff schwächer und wirkungsloser

werden, wie diess beim Menschen an den Impfungen von Arm zu Arm schon längst beobachtet worden ist. Es werden desshalb die von Dr. *P.* gleichnamig fortgepflanzten Kuhpocken schliesslich eben doch nur als mitigirte Kuhpocken wirken.

Erfahrungsgemäss erhält die durch Uebertragung von Arm zu Arm entartete Vaccinepustel wieder einen viel ausgebildeteren und kräftigeren Charakter, wenn sie durch Rückimpfung auf das Rindvieh regenerirt wurde, d. h. wenn sie auf ihre wahre Norm als Mittelkrankheit zwischen Menschenblatter und Kuhpocke zurückgeführt wurde. Sollten nun solche durch fortwährende Rückimpfung ihrem ursprünglichen Charakter als Mittelkrankheit entsprechend gezogene Vaccinepusteln nicht einen kräftigern Impfstoff liefern als die mitigirten *Pissin*'schen Kuhpocken?

Die practische Bejahung dieser Frage geben unsere basler Impfungen.

Herr Physikus Dr. *de Wette* und Schreiber dieses impfen nun schon seit 3 Jahren abwechslungsweise vom Kinde zum Rinde und umgekehrt und erzeugen hiemit eine Vaccination, wie sie nicht schöner und kräftiger wirkend gedacht werden kann. Fuhren wir, sowohl beim Rinde als beim Kinde, gleichnamig fort zu impfen, so büssten bald die Impfpusteln ihren ausgesprochen schönen Charakter ein und gewannen ihn erst wieder bei abwechselnder Uebertragung.

Unsere Impfungen sind, wenn sowohl beim Thier als beim Menschen technisch richtig ausgeführt, immer vom schönsten Erfolge gekrönt, und kennen wir eigentlich gar keine Fehlimpfungen.

Für die kräftige Allgemeinwirkung unseres Impfstoffes mag Folgendes sprechen: Herr Dr. *J. M.* in hier impfte mit einem kleinen Restchen von unserm schon mehrere Tage mit der Luft in Contact getretenen Impfstoffe ein Kind mit 2 Strichen auf einem Arme. Es entwickelte sich an der Impfstelle nur eine ganz schwache Impfpustel ohne Lymphe, die schon am 5. Tage vollständig zurückging und eintrocknete. Am 6. Tage wurde das Kind mit frisch vom Rind abgenommener und mit gleichen Theilen Glycerin vermischter Lymphe auf dem andern Arme, mit ebenfalls 2 Strichen, geimpft. Die zweite Impfung haftete prächtig, mit der Entwicklung der Pusteln vollständig gleichen Schritt haltend, entwickelte sich nun auch die schon zurückgegangene unvollkommene Pustel des ersten Armes zu einer prächtigen lymphgefüllten Vaccinepustel.

Da wir nur noch vom Farren auf das Kind überimpfen, so ist bei unserer Methode eine Uebertragung menschlicher Krankheiten eben so unmöglich als bei der *Pissin*'schen.

Mit der Glycerinmischung haben wir ebenfalls bessere Erfahrungen gemacht als Dr. *P.* Wir mischen unsern Impfstoff mit gleichen Theilen reinen Glycerin's und haben mit dieser Mischung nach 6 Monaten noch mit dem schönsten Erfolge weitergeimpft. Dass eine stärkere Verdünnung der Impflymphe deren Wirkung schwächt, haben auch wir erfahren. Den Hauptvortheil des Glycerin sehen wir darin, dass es die Lymphe vor rascher Eintrocknung schützt.

Von einem heftig klauenseuchekranken, vor Ausbruch der Krankheit geimpften Farren haben wir mehrere Kinder geimpft, ohne im Verlauf der Impfkrankheit eine Alteration zu finden; freilich haben wir uns auch gehütet, Blut mit überzuimpfen, was übrigens immer zu empfehlen ist.

Für die thierärztlichen Erhebungen wäre Herrn Dr. *P.* eine neuere Autorität anzurathen, als er an Prof. *H.* in Berlin gefunden hat, besonders in Bezug auf die Frage der Erblichkeit der Tuberculose des Rindviehes. B. Siegmund.

Gegen nicht zu billigende Angewöhnungen und Richtungen der jetzigen Aerzte.

Von Dr. *K. F. H. Marx,* Göttingen, Dieterich'sche Verlagshandlung, 1874.

Vor einiger Zeit habe ich im „Correspondenzblatt" (Nr. 9) ein Schriftchen desselben Verfassers, betitelt „Zur Verständigung des stärkenden Verfahrens" besprochen. In Nr. 15 der „deutschen Klinik" finde ich nun eine neue Schrift von *Marx* unter obigem Titel in gleicher Weise durch Herrn Dr. *Rohlfs* angepriesen. Auch diese weckte meine Neugierde, die bezüglichen Ansichten eines alten Praktikers zu vernehmen.

Sehr richtig bespricht der Verfasser im Anfange die sich immer weniger günstig gestaltende sociale Stellung des ärztlichen Standes. Er geht auf 100 Jahre zurück und vergleicht die Preise der damaligen Lebensbedürfnisse, die Anforderungen und die Erkennt-

lichkeit des Publikums von damals mit der Jetztzeit — allerdings grosse Differenz. *Marx* stellt sich auf den idealen Standpunkt des Arztes, wie er nicht nur als Heilkünstler, sondern als Tröster und wohlmeinender Hausfreund sein soll, welcher sich selbst über das „unmöglich" hinwegsetzt, wenn es gilt, seine Pflicht zu erfüllen und in der menschlichen Gesellschaft die dem ärztlichen Stande gebührende hohe Stellung und das Ansehen zu behaupten. Namentlich hebt er auch die oft wenig beneidenswerthe Lage der nicht mit Privatvermögen beglückten Aerzte hervor.

Im Weitern warnt *M.* vor falschen Richtungen, in welche die jungen Aerzte oft von ihren Lehrern gezogen werden, vor Einseitigkeiten, Ueberschätzungen, Vorurtheilen, vor Klippen im praktischen Leben, wie vor der Sucht, der Menge zu gefallen und der herrschenden Meinung zu dienen. Es verlangt *M.* „Selbstständigkeit im Denken", „Freiheit im Urtheil", „Ungebundenheit gegenüber fremden Meinungen" und „Klarheit im Wissen". Ueber letzteres findet sich sogar eine Definition.

M. gibt dann Andeutungen über den Weg des Studiums, über Grundsätze des Unterrichts und die Auswahl des Hülfsmaterials. Ganz richtig erklärt er die Lernzeit auf der Universität nur für das „Fundament", das spätere Leben für den „Ausbau". Merkwürdiger Weise aber missbilligt er allgemein frühe literarische Ausarbeitungen, seien sie Preisfragen oder Dissertationen; er warnt vor zusammenhängenden analytischen Untersuchungsreihen, vor mikroskopischen Untersuchungen und Experimenten. Besonders abgeneigt ist er den Vivisectionen, wo er meint, „die Aussagen der Gefolterten seien nicht Aufschlüsse, sondern Anschuldigungen".

Wenn ich mit dem Verfasser bis zum Letzten so einverstanden gewesen bin, dass ich jeden Satz hätte unterschreiben können, so beginnt mit demselben auf Seite 12 die gleich unangenehme Situation wie gegenüber der ersten Brochure. Herr *Marx* steht auf seinem eigenthümlichen Standpunkt und verfängt sich in Illusionen und Phantasien.

Bezüglich der allgemeinen Pathologie und Therapie, welche er als von der jüngern Schule ganz vernachlässigt ausgibt, sagt er Seite 14: „Wie ist es möglich, diese Wegweiser unbeachtet zu lassen und auf das Gerathewohl das Gebiet des künftigen Berufs zu betreten?" — „Nach Gründen braucht nicht gefragt zu werden, da die verbürgte Thatsache vorliegt, dass weder im Doctor- noch im Staatsexamen von diesen Lehren Notiz genommen wird." (sic?)

Ferner: „Die Aufgabe, vom Aeussern des gestörten Organismus auf das Innere zu schliessen, löst die Semiotik". — „Weil, wie das Volk sich auszudrücken pflegt, der Körper keine Fenster hat, um schauen zu können, welche Unordnung in ihm stattfindet, thut es Noth, die durch jene veranlassten Erscheinungen so aufzufassen und zu erkennen, dass sie die erforderlichen Aufschlüsse ertheilen". — „Legt schon fast Jedermann einen Werth auf die Physiognomik, um aus der Gesichtsbildung und dem Mienenspiel Denkweise, Neigungen und Charakter zu errathen, so sollte man meinen, müsste der Arzt die Lehre, welche für alle Leiden des Körpers wie des Gemüthes, also selbst für Gefühle und Empfindungen, die Zeichen angibt, als eine hochwichtige betrachten." — „So war es auch bei der frühern Generation; allein die jetzige erachtet er für weiser, sie zu ignoriren (!) und sich nur auf das Beschauen (!) und Belauschen (!) einzulassen." — „Aus den Ranglisten der Vorlesungen auf Universitäten und aus den keineswegs dürftiger gewordenen Büchertiteln in den Messkatalogen ist die Zeichenlehre, als selbstständige Doctrin, verschwunden." — „Von der mediatisirten Hoheit sind jedoch die Zeichen geblieben."

Es folgt Seite 15 und ff. weiter: „Die Praktikanten kümmern sich nicht einmal um die dahin einschlagende vortreffliche Schrift (Krankenexamen, Stendal 1796) von *Samuel Gottlieb Vogel*. Dass diese Vernachlässigung nicht erst aus den letzten Jahren stammt, geht daraus hervor, dass jene keine neue Auflage erlebte, worin zugleich der traurige Beweis liegt, dass die besten Schriften nicht gelesen oder nicht empfohlen werden." — „*Hegel*'s Phänomenologie des Geistes mag der Mediciner unberücksichtigt lassen, aber diese Phänomenologie des Leibes sollte er gründlich durcharbeiten." — „Die überlieferten semiotischen Angaben sagen der Neuzeit nicht zu, sie kommen ihr zu schwankend vor; sie will desswegen nur denen Vertrauen schenken, welche Zweifel ausschliessen. Dafür erklärt sie die physikalischen Zeichen, wie solche z. B. durch die Finger erlangt werden (Plessimeter, Tasterzirkel), oder durch das Ohr (Stethoskop), oder durch das Auge (Spiegel aller Art, Thermometer)." — „Die ältere Pulslehre, wie solche z. B. *C. G. Gruner*

(Semioticæ, Stalæ 1775. 8. Sectio I p. 41—173) schilderte, wird für nichts weiter als eine Sammlung abergläubischer Histörchen, für eine abgestandene Waare gehalten; jetzt verdiene bloss der Sphygmograph Beachtung.“ — „Der einfachen Forderung: wahr zu bleiben, möchte mit solchen Glaubensartikeln nicht immer zu entsprechen sein, denn die gewährten Hülfsmittel liefern zuweilen nur Viertelswahrheiten und verleiten zur Selbsttäuschung, dass von einer Ars conjecturalis nicht mehr geredet werden dürfe.“ — „Geschieht das sich Verlassen auf die blossen Sinnesorgane und auf das zu unbedingte sich Stützen auf deren Ergebnisse noch so ehrlich, die Befürchtung kann nicht unterdrückt werden, dass die Schlussfolgerungen häufig auf Unkosten des prüfenden Nachdenkers und der besonnenen Ueberlegung erfolgen.“ — „Was man praktischen Blick nennt, diese mit Recht gerühmte Eigenschaft, ist nichts weiter als das rasche Auffassen und richtige Deuten der sich darbietenden Krankheitserscheinungen.“

Bezüglich der pathologischen Anatomie schreibt *Marx* pag. 17 u. a.: „So hoch nun diese Leistungen einer erläuternden Casuistik anzuschlagen sind, so muss doch vor Ueberhebung derselben gewarnt werden, da die Kenntniss der Produkte der Krankheiten deren Processe und Wesen nicht aufhellt, und Messer, Mikroscop und Reagentien unvermögend bleiben, die Geheimnisse der innern gestörten Vorgänge klar zu machen. Obgleich diese Abtheilung der Medicin, welche früher ihre Dienerin war, sich emancipirte, so darf sie nicht hoffärtig als Herrin sich geberden, ihre Grenzen, ihren Ursprung und ihre Bestimmung nicht vergessen.“

Durch das ganze Schriftchen zieht sich der Ausdruck dieser Verstimmung über die „verschwundene gute alte Zeit“. Zum Theil ohne geordneten Zusammenhang folgt Satz auf Satz eines Syllabus in Verurtheilung der jetzigen Medicin, oft unterbrochen von sehr trefflichen Bemerkungen und dann wiederum voll Vorurtheil, man möchte fast sagen mit unbegreiflicher Unkenntniss, wenn nicht unverzeihlicher Ignorirung aller Lichtseiten.

Im Kapitel über Arzneimittellehre, S. 18 u. ff., sagt *Marx* u. a.: „Arzneimittel und Arzt scheinen zusammen zu gehören, wie Leib und Seele; ein Arzt wenigstens, der jene nicht verordnet, wird nicht für voll anerkannt. Dass Heilung ohne Arzneimittel geschehen könne, wird kaum für möglich gehalten. Wo man die Mittel für nothwendiger als den Arzt erachtet, kann der Apotheker den Doctor spielen“. Um den Unterschied zwischen dem selbst dispensirenden und nur Rezepte verschreibenden Arzte aufzuheben, möchte *M.* das Erlernen der Apothekerkunst erleichtern, die Apotheken von allem veralteten und zum Theil dem Volks- und Aberglauben dienenden Ballast befreien und glaubt, den unbemittelten Arzt so besser zu stellen. Dabei bedenkt *M.* aber nicht, wie sehr der Arzt sich manchen Orts zum Arzneikrämer und Quacksalber herabzuwürdigen in Gefahr steht, und welche ungereimten Zumuthungen von einem gewissen Publicum gemacht werden, nicht nur bezüglich der Art und Weise, wie es behandelt sein, sondern wie es den Arzt entschädigen möchte, am liebsten nämlich mit Geduldsanweisungen und Prellereien, vom Herabdrücken der Preise in dem Princip des „wohlfeilen Docterns“ nur nicht zu reden. Es vergisst *M.*, dass ein Arzt, der nicht nothgedrungen, wie auf dem Lande, selbst dispensirt, sich nutzlos der schönsten Zeit zur Fortsetzung seiner wissenschaftlichen Studien beraubt und so unter Umständen einen wissenschaftlichen Selbstmord begeht; denn das Selbstdispensiren erfordert auch eine zeitraubendere Buchführung. Es gehört der alten Zeit an, mag es betrieben werden, wie es will. Die Trennung der Arbeit ist ein Fortschritt, welcher ja in den verschiedensten Gewerben angestrebt wird.

Die Pharmako-Dynamik und Arzneimittellehre sind nach *Marx* sowohl von ihren Pflegern als den Gesetzgebern gering geachtet und aufgegeben. Er sagt S. 19: „Ihre Pfleger werfen ihr die auf Treu und Glauben angenommenen traditionellen Mittheilungen vor; sie wäre der Roman, den man für Geschichte halte; sie müsse in eine auf sichere Thatsachen gegründete Pharmako-Dynamik umgewandelt werden.“ — „Die Gesetzgeber nehmen so wenig Notiz von ihr, dass sie gleichgültig zusehen, wie ihre Stützen verloren gehen; ja, sie sanktioniren den Verfall.“ — „Im Staatsexamen, wo constatirt werden soll, ob Einer im Stande sei, selbstständig Kranke zu behandeln, findet sich ein eigener Examinator für pathologische Anatomie, keiner für die Arzneimittellehre (?). Damit ist von oben her deutlich deren Nichtachtung ausgesprochen.“ Zur Illustration, wie *M.* über die jetzige Medicin den Stab bricht, diene sein Urtheil (S. 19): „Wollte man in unseren Tagen, wie ehemals, einen Mediciner Arzneigelehrten nennen, so könnte das wie ein Schimpf

genommen werden, denn mehr wie je heisst es: Gelehrter, Verkehrter." *M.* ist ungehalten, dass man in Anatomie und Arzneimittellehre statt der Namen berühmter Entdecker bloss sachliche Bezeichnungen gebrauche. Seinem Aerger gibt er weiter S. 20 in folgenden Sätzen Luft: „Was nicht der Mode gemäss, als hinter der Zeit zurückgeblieben, aussieht, wird belächelt; für altfränkisches Thun gibt es nur Spott und Hohn." — „Missachtung der gelehrten Bildung ist übrigens besser als Scheingelehrsamkeit; jedoch auch die wahre, durch das gründlichste Studium erworbene, wird, wenn nicht für werthlos, doch für verdächtig erklärt, da nach der Moralsentenz der neuern Franzosen Eigenthum Diebstahl ist." — „Die grösste Einseitigkeit der jetzigen Medicin ist die, dass sie nur sich anerkennt, von der vergangenen nichts wissen will. Wie *Alexander Massaria* lieber mit *Galen* irren wollte, als mit den Spätern das Richtige kennen lernen, so wollen umgekehrt die jetzigen Matadoren lieber irren, als von den Alten sich belehren lassen." — „Mag die Gegenwart noch so geistig erregt und in Wissensgegenständen ausgestattet sich fühlen, sie dürfte nicht vergessen, dass sie aus der Vergangenheit hervorkeimte und für das meiste, was sie besitzt, den Schätzen, welche in jener aufgehäuft lagen, zum Dank verpflichtet ist." — „Was Rost der Zeit an sich hat, wird zwar verabscheut, aber ein Arzt sollte wissen, dass der erfahrene *Cullen* den Eisenrost den andern Eisenpräparaten vorzog."

Fast jeder Satz bildet ein neues Alinea, dessen Inhalt manchmal schwer zu verstehen und dessen Zusammenhang mit Vorhergehendem und Nachfolgendem vielerorts kaum oder gar nicht zu finden ist. So steht pag. 22 und 23: „Bei der Menge erfolgt der grösste Theil dessen, was angenommen und betrieben wird, aus Gewohnheit und unrichtigen Voraussetzungen. So wird im guten Glauben an die Wirkung einer Mischung das Rezept geschrieben und vornehin das R als vermeintes Recipe gesetzt, obgleich dieses das Zeichen (man sehe die richtige Abbildung auf schwarzem Grunde in J. A. Paris Pharmacologie. London 1825, 8. Vol. I pag. 18) des Jupiter ist, dessen Schutz die Alchymisten damit sich zu verschaffen wähnten." — „In der Aetiologie der Krankheiten, namentlich der ansteckenden, scheint ihnen die Furcht vor kleinen Geschöpfen, wie Pilzen, Bakterien etc. als eine unerhörte, obgleich sie, metamorphosirt, als längst abgelebte sich verhält (m. vergl. meine Origines Contagii, Carolíruhæ 1824, 8, pag. 31)." — „Beobachten ist leicht, Denken schwer; nur das Tiefdurchdachte hat bleibenden Werth", u. dgl. m.

Als Anhang unter dem Titel „Zur Erwägung" (pag. 25—34) folgen wie in der Brochure „Zur Verständigung" eine Reihe unzusammenhängender Aphorismen über alle möglichen Gegenstände. Zur Orientirung werden einige beigefügt: „Da die Gabe, in die Zukunft zu schauen, bloss den Göttern verliehen wurde, gaben wahrscheinlich die Aerzte, um diesen nicht gleichgestellt und übermüthig zu scheinen, die ursprünglich geübte Prognostik auf." — „Deutschland unterscheidet sich von England und Nordamerika dadurch, dass in ihm fats Jedermann einen Orden oder ein Ehrenzeichen besitzt; die Bücher gleichen sich aber in sofern, als alle mit Illustrationen versehen werden." — „Den leichten Sinn der Menschen kann der pathologische Anatom mit Zahlen beweisen, da viele an einem zu weiten oder zu engen, an einem verfetteten oder verknöcherten Herzen sterben und nur selten einer an einem gebrochenen." — „Dass auch ohne Fructificationsorgane Zeugung vor sich gehen könne, beweisen die Gedanken." — „Wie das Scheidewasser das Gold auflöst, so wird die Civilisation die Facultäten auflösen. Aus der theologischen wird die Herrschaft des religiösen Gefühls, aus der juristischen die der Achtung vor dem Recht, aus der medicinischen die der Befolgung der natürlichen Bedürfnisse werden." — „Vom Pathos, dem heftigen Ergriffenwerden des Gemüthes, weiss in der Regel der Lehrer der Pathologie nicht viel." — „Die Parasitenlehre ist ein Lieblingsgegenstand vieler Aerzte. Hoffentlich wissen diese in ihrer Selbstschätzung, dass die menschlichen Parasiten im Alterthum solche Individuen waren, welche, des Mitessens wegen, an den Tischen der Reichen die erniedrigste Behandlung sich gefallen lassen mussten."

Der Verfasser der Brochure muss ein grundgelehrter Mann sein. Sicher gehört er aber auch zu jenen alten Leuten, welche einmal mit vergangenen Generationen gelebt hatten und ihre Anschauungen aus frühern Zeiten mit ihrem Leben in die Jetztzeit wohl hinüber erhalten haben. Sie sind voll conservativer Grundsätze und auch unfehlbaren Vorurtheils, möchten mit Eigensinn gegen den Strom schwimmen, wie ja überhaupt wissenschaftlich jeder Stillstand Rückschritt ist. Solche Leute sind blind für die Gegenwart,

voll Misstrauen gegen Alles, was sich nicht in die alte Chatulle einpacken lässt. Alles wird missverstanden und von vornherein übel gedeutet, was neuerer Zeit angehört und mit neuern Systemen übereinstimmt. In solcher Stimmung schrieb Herr *Marx* seine Brochure und gab seiner üblen Laune Luft und Wort.

Es ist psychologische Thatsache, dass diese Charaktere in allen Ständen und Berufsarten vorkommen. Bei näherem Umgang zeigt es sich, dass sie trotz Differenz der Ansichten, trotz ihres oft unbegreiflichen Auftretens höchst achtungswerthe Persönlichkeiten sind. Ihre Personen sollen darum mild beurtheilt, ihr Standpunkt berücksichtigt werden. Ich hatte es mir deshalb zum Grundsatze gemacht, nur objectiv und in schonendster Weise den Gegenstand zu behandeln. Ja, ich könnte sogar mit *M.* einverstanden sein, diejenigen Vertreter der neuen Schule zu tadeln, welche Alles aus der alten Zeichenlehre über Bord werfen, die Physiognomie eines Kranken nicht eines Blickes würdigen, manches bewährte ältere Medicament der Mode halber vergessen, ihre Untersuchungen unter comödienhafter Pompanz ausführen, am Thermometer alle Krankheiten zu erkennen vermeinen, wie es in früherer Zeit mit dem s. v. Uringlas und den magischen Fenstern geschah, und sich sogar über die practische Uebung, rasch alle nicht einer genauern physikalischen Exploration unterliegenden Symptome zu überschauen und zu combiniren, moquiren, die darin gewandtern ältern Collegen in den Augen des Publicums zum „alten Eisen" beseitigen möchten. Ich denke auch an die pathologischen Anatomen, welche nur den „todten" Kranken vor sich sehen und vergessen, dass sie einen „lebendigen" Kranken gesund machen sollten. Hiefür möchte ich dem Herrn *Marx*, wie für manche andere seiner Bemerkungen, dankend die Hand drücken. Indess schüttet er nicht nur das Kind mit dem Bade aus, sondern wirft wie ein unfehlbarer medicinischer Papst allen neuern, zum Besten der leidenden Menschheit errungenen Fortschritten der Wissenschaft den Bannfluch entgegen. Er thut diess in für die Oeffentlichkeit bestimmten Brochuren. Begeht er damit ein schweres Unrecht gegen die Grosszahl der Vertreter der jüngern Schule, Lehrer und Schüler, so muss diess dem ärztlichen Stande signalisirt und muss davor gewarnt werden, diess um so mehr, als er in seinem persönlichen Freunde, Herrn *Rohlfs*, einen Verbündeten hat, welcher abermals in einer der gelesensten deutschen medicinischen Zeitschriften das ärztliche Publicum durch ungerechtfertigte Empfehlung irre zu führen versucht, — diess freilich nicht mit Wissen und Willen, sondern ebenfalls in eigener vorurtheilsvoller Täuschung.

Cramer.

Der Curort St. Moritz und seine Eisensäuerlinge.

Von Dr. *Aug. Husemann*, Professor an der Kantonsschule in Chur.

Zürich, Orell, Füssli & Co.

Während fast jeder Heilwinkel, in dem man geschwefelt oder gestählt, eingesalzen und abgeführt wird, oder bei der Kumysflasche Luft schnappt, seine marktschreierische Brochure gratis aller Welt zukommen lässt — blieb St. Moritz (und mit ihm das ganze Oberengadin), das eigentlich bloss durch die rapide Zunahme des Fremdenbesuches zu der Höhe h i n a u f g e s c h o b e n worden ist, auf der es mit seinen fünftausend jährlichen Curanden steht, bisher ohne jede Badeschrift und somit ohne jede Information für Aerzte und Patienten.

Dieser Mangel scheint dem hohen Verwaltungsrath der Heilquellengesellschaft voriges Jahr plötzlich aufgefallen zu sein, und er betraute den bekannten Chemiker *August Husemann* mit der Abfassung einer Brochure im Anschluss an eine neue Analyse der Quellen. *H.* hat seine Aufgabe, soweit man es von einem Nichtarzt und einem blossen Besucher, nicht Bewohner von St. Moritz (resp. des Oberengadins) erwarten darf, meisterhaft gelöst.

In acht Abschnitten führt uns der Verfasser das Wichtigste und Interessanteste vor. Den ersten Abschnitt, der von der g e o g r a p h i s c h e n L a g e, den R e i s e r o u t e n und Postkursen handelt, wird Mancher überschlagen. Unter dem zweiten Titel „G e b i r g s w e l t" wird dem Naturforscher und Laien ein gewiss sehr erwünschter geologischer Ueberblick gestattet, und sind dort bisher noch nicht gedruckte Arbeiten *Theobald*'s mitbenützt. Die Angabe, der Morteratschgletscher habe in den letzten Decennien weder zu-

noch abgenommen, muss denn doch dahin berichtigt werden, dass seit etwa zwölf Jahren das Weiterrutschen dem Abschmelzen nicht Stange gehalten, indem der Wall der damaligen Mittelmoräne circa hundert Fuss vom jetzigen Gletscherthor entfernt liegt; ebenso sind die kahlgeriebenen Seitenwände ein Beweis, dass die Eismasse früher auf beiden Seiten höher hinaufreichte.

Der dritte Abschnitt „Klima" wird hauptsächlich Denjenigen interessiren, der die Eigenthümlichkeiten des Höhenklima's nicht kennt. Neben aller Anerkennung gerade für dieses Capitel hätten wir doch gerne Einzelheiten, die *H.* leicht zugänglich waren, erwähnt gesehen.

Die sehr „zuverlässigen psychrometrischen Beobachtungen" auf der meteorologischen Station in Pontresina haben gezeigt, dass im Sommer 1873 die relative Feuchtigkeit Mittags mehrmals bis auf 27% herunterging. Im Juni dieses Jahres hatten wir zweimal bloss 25%, d. h. die Luft hätte bis zur vollständigen Sättigung noch drei Mal so viel Wasserdampf aufnehmen können, als sie enthielt. — Ein arger „Druckfehler" lässt das Wasser im Engadin schon bei 86—87° C. sieden, während dieses unter einem Luftdruck von 616 mm. Hg. (mittlerer Barometerstand im Curhaus) erst bei 94,3° C. stattfindet.

Ganz vernachlässigt sind leider die Insolationsverhältnisse; die gegenüber dem Tieflande viel intensiveren Sonnenstrahlen (in Beziehung auf Licht und Wärme) bilden eine wesentliche Eigenthümlichkeit im Charakter des Höhenklima's.

Dass im IV. Abschnitte, dem Lied über die „Einrichtungen" des Curhauses, der Bäder u. s. w. keine Kritik der bestehenden Mängel enthalten ist, können wir dem Verf. nicht verargen, zumal er auch jedes überschwängliche Lob vermieden hat.

Sehr übersichtlich, getreu und unparteiisch sind die „Spaziergänge und Ausflüge" (V. Abschnitt) aufgeführt. Wir können es nur billigen, dass sich *H.* hier als trockener Wegweiser gibt; die Reize der lieblichen Seen und der gigantischen gletscherreichen Gebirgsstöcke sprechen deutlich genug zu dem, der einen Sinn für sie hat.

Lehrreich und interessant ist auch die Geschichte eines solchen Curortes, wie sie *H.* im VI. Abschnitt von St. Moritz gibt.

Im folgenden Abschnitt, chemische Zusammensetzung der Quellen, befindet sich *H.* in seinem Element und leistet da wirklich das Menschen Mögliche: die 0,00011‰₀ Jod in der alten und selbst die 0,00002‰₀ Jod in der neuen Quelle blieben seiner Analyse nicht verborgen! Ueber deren Heileffect trete ich das Referat einem Homöopathen ab.

Der medicinische Theil, Heilwirkung des Curortes, schliesst das Werk. Leider ermangelt gerade dieser wichtigste Abschnitt des Ruhmes, den er vor dem Arzte und den Curanden haben sollte. Man hätte einen der beiden St. Moritzer Curärzte beauftragen sollen, die Badeschrift abzufassen und der Chemiker hätte, wie es anderswo auch geschieht, seinen Senf in der Form von Analysen hergeben können. Allerdings wird in der Einleitung bemerkt, dass der „Inhalt des medicinischen Abschnittes einem grossen Theil nach Eigenthum des Herrn Dr. *Brügger*" (Badearzt im Curhaus) sei. Nun muss man aber wissen, dass dem Letztern, dem übrigens eine 25jährige Erfahrung zu Gebote steht, eine viel zu kurze Zeit gegeben war, um das nicht leichte Thema ausführlicher zu behandeln. So kam es denn, dass Prof. *Jaccoud* als Autorität aufgeführt wurde, trotzdem dass seine Schrift — La station médicale de Saint-Moritz, Paris 1873 — von Unrichtigkeiten und physiologischen Böcken wimmelt. *Jaccoud* hat in St. Moritz bei sich eine pro Minute um 4—5 Athemzüge frequentere Respiration gefunden als in Paris — ergo nimmt die Zahl der Einathmungen in der Höhe zu. So oft ich in Chur (4000′ tiefer) oder sonstwo im Flachlande war und meine Respirationen im Bett nach dem Erwachen zählte, habe ich die Frequenz derjenigen in Pontresina gleich, bisweilen sogar vergrössert gefunden. Doch eine Schwalbe macht noch keinen Sommer, und bevor *Jaccoud* die grössere Frequenz der Athemzüge in der Höhe als „Thatsache" hinstellen darf, muss er an einer grössern Anzahl Mitmenschen, die er im Tiefland und hoch über dem Meere unter sonst gleichen Verhältnissen athmen lässt, den Beweis beigebracht haben. Obige „Thatsache" wird dann von *H.* damit erklärt, dass die Differenz zwischen der Sauerstoffspannung im Blut und derjenigen in der Einathmungsluft in der Höhe abnehme, also auch weniger Sauerstoff absorbirt werde, was durch eine grössere Zahl und Tiefe der Athemzüge ausgeglichen werden müsse. Die Erklärung hat etwas Bestechendes, zumal wenn

man die Spannungsdifferenzen berechnet. Laut *Wundt* beträgt die Sauerstoffspannung im venösen Blut bloss 9,26 mm. Hg., in der Atmosphäre dagegen (ich denke bei 760 mm. Barometerstand) 159,6 mm., also etwa 17 mal mehr. Kommt ein Erwachsener nun in's Oberengadin, so wird seine Sauerstoffspannung im Blute dieselbe sein (angenommen, die Herzaction sei dieselbe, was *H.* übrigens nicht glaubt), dagegen fällt sie in der dünnern Luft, bei 615 mm. Barometerstand, auf ca. 130 mm., bleibt also bloss noch 14 mal so gross als die in der Lungenarterie. Wie hilft sich da *Jaccoud?* Er nimmt per Minute 4—5 Züge mehr zu sich; den Rest des Manco holt er durch ausgiebigere Excursionen des Thorax ein. Andere, die das nicht thun, ersticken jedoch nicht, werden nicht einmal cyanotisch. Ich erkläre mir das Verhältniss folgendermassen: einmal beruht die Sauerstoffaufnahme des Blutes ebenso wohl auf einer chemischen Affinität des Hämoglobins, als auf jener Spannungsdifferenz. Die geringere Spannungsdifferenz in der Höhe wird aber ausgeglichen durch den grössern Blutgehalt der Lungen; die zarthäutigen Capillargefässe, welche frei in die Alveolen hineinreichen, füllen sich bei dem geringern auf ihnen lastenden Druck mit mehr Blut und bieten dadurch dem Sauerstoff eine grössere Eintrittsfläche dar. Uebrigens nimmt *H.* nach *Jaccoud* in der Höhe eine grössere Pulsfrequenz an, wofür der stricte Beweis ebenfalls fehlt; die Consequenz davon wäre gerade wieder eine Compensation der geringern Spannungsdifferenz, d. h. eine schnellere Circulation auch in der Lunge und damit eine häufigere Einsteige- und Fahrgelegenheit für den in der Höhe weniger zudringlichen Sauerstoff. Die vermehrte Herzaction würde auch die in den erweiterten Lungencapillaren bedingte Verlangsamung des Blutstromes nicht zu Stande kommen lassen.

Die Abgabe von CO_2 und Wasserdampf, diese ebenso wichtige Aufgabe der Respiration, wird von *H.* gar nicht berührt. Und doch liegt es auf der Hand, dass bei einem so bedeutend geringern Luftdruck die CO_2, die im venösen Blut eine Spannung von 30 mm. Hg. hat und grösstentheils frei oder lose gebunden ist, weit leichter entweicht. Nach *Wundt* ist die CO_2 Abgabe wesentlich ein Diffusionsaustausch, indem die Blutkörperchensäure nur in geringem Grade an ihrer Auswanderung Schuld ist. Dass Wasser in verdünnter und dabei oft sehr trockener Luft (vergl. die frühern Angaben) rascher und massenhafter verdunstet und zwar von den Lungen wie von der Haut, ist ebenfalls selbstverständlich und spielt im Stoffwechsel keine geringe Rolle. Auch die relativ niedrige Temperatur, sowie der grosse oft rasche Wärmewechsel, die heissen Sonnenstrahlen und deren Einfluss auf die Musculatur der peripheren Gefässe und indirect auf die Gesammtcirculation findet sich mit keiner Silbe erwähnt.

„Durch die tiefern Respirationen", heisst es dann, „werden nun, wie leicht einzusehen, auch diejenigen Partien der Lunge zu beständiger Arbeit herangezogen, welche bei der mehr oberflächlichen Athmung im Flachlande sich meist in Unthätigkeit befinden."

Diese Ansicht scheint auch *Brügger* zu theilen, und es wird daraus der Heilerfolg bei beginnender Phthisis abgeleitet. Ich kenne keine gesunden Lungenpartien, die im Flachland auch bei ruhigem Athmen unthätig blieben.

In Folge des geringen Luftdruckes wird nach *Jaccoud* (übrigens schon längst von Andern behauptet und erklärt) die Haut blutreicher, „was eine Anämie der innern Organe veranlassen muss. An letzterer participiren auch die Lungen . . ." — als ob die Lungencapillaren nicht dem gleichen verminderten Luftdruck ausgesetzt wären und nicht ebenso hyperämisch werden müssten, wie diejenigen der Nasenschleimhaut, von denen unmittelbar vorher gesagt wird, dass sie bisweilen bei Ankommenden bluten. Die weiter gezogenen Schlüsse sind natürlich ebenso unrichtig als die Annahme, auf der sie basiren.

Der aus *Meyer-Ahrens* citirte und nach meinen Erfahrungen sonst sehr richtige Ausspruch *Brügger*'s über unsere sanitarischen Verhältnisse enthält die Angabe, dass „fehlerhafte Innervation, träge peristaltische Bewegung des Darms, ebenso Chlorosis selten" seien. Mein Tagebuch würde hiefür ein schlechtes Beweismittel bilden.

Die leicht aus den Todtenbüchern zu berechnenden und zum Theil von Andern schon berechneten Mortalitätsziffern hätten gewiss eher überzeugt, als die vage Behauptung, „die durchschnittliche Lebensdauer stellt sich sehr hoch".

Die Wirkungen der Trink- und Badecur sind sehr anziehend und einleuchtend geschildert. Nur dürfte es dem St. Moritzer Brunnen etwas schwer fallen, die „Mukosa" zu activen „peristaltischen Bewegungen" zu veranlassen.

Nun folgen die nach St. Moritz passenden Leiden. Dass eher zu wenige als zu viele Krankheitsformen aufgezählt sind, sticht gegen andere Badeschriften angenehm ab. Manches hätte bestimmter ausgedrückt werden können, wie z. B. dass „Sterilität gehoben wird, wenn nicht organische Krankheiten zu Grunde liegen". Sind organische Fehler des Herrn Gemahls gemeint?! Ein organischer Fehler der Frau muss doch bei jeder Sterilität vorhanden sein. — Warum werden febrilen und supurösen Formen der Scrophulose der Eintritt in's Engadin versagt? Ueberhaupt hätte auch bei den Indicationen und Contraindicationen die Luft- und Wassercur getrennt gehalten werden sollen, indem manche Krankheiten, z. B. die ohne Ausnahme bestimmter Formen rundweg refüsirte Epilepsie, für erstere oft sehr gut passen.

Recht patriarchalisch angedüftelt wird man, wenn man den in allen alten und neuen balneologischen Schriften fast wörtlich wiederholten, zum Brunnendogma gewordenen Satz liest: „Im Allgemeinen passen Personen mit plethorischer Constitution und sanguinischem Temperament nicht für St. Moritz. Dasselbe gilt von allen Patienten, die zu activen Congestionen geneigt oder mit febrilen und wo auch immer localisirten (dieser Passus ist vielleicht neu) entzündlichen Reizzuständen behaftet sind."

Die „meisten" Hautkrankheiten sollen auch contraindicirt sein; die Auswahl wird dem Leser überlassen. Unter die contraindicirten Uebel gehören meiner Ansicht nach ausser den angeführten noch: 1) hochgradige Fettleibigkeit (unsere Postpferde sind wohl der gleichen Ansicht), 2) kalkig oder fettig degenerirte Arterien, 3) Dispositionen zu Apoplexien überhaupt, 4) Kehlkopftuberculose, 5) bedeutendere Conjunctivitiden und alle Formen von Augenleiden, bei denen grelles Licht zu vermeiden ist, 6) rheumatische (sog. Erkältungs-) Neuralgien. Dass Herzkranke überhaupt nicht in Höhenklimate passen, mag auch hier besonders hervorgehoben werden; es sind sehr unangenehme Erfahrungen darüber gemacht worden.

Schliesslich werden den Curanden einige gute Rathschläge gegeben: warme Kleider mitzunehmen, einen mehrtägigen Aufenthalt in einer Höhe von ca. 3000′ zu machen, bevor sie sich 6000′ hoch begeben u. s. w.

Das beigefügte Literaturverzeichniss beweist, dass das Oberengadin und St. Moritz besonders In- und Ausländer wiederholt zu Monographien veranlasst hat. Die äussere Ausstattung der Brochure ist gut, nur sollte das beigegebene Kärtchen nicht eine schon vergangene Periode der Curgebäude darstellen.

Das Ganze ist ein sehr zeitgemässes und verdienstliches Werk und trotz der hier aufgeführten Mängel im Allgemeinen die Eintheilung sowie die Bearbeitung des Stoffes sehr gelungen.

Dr. *Berry*, Curarzt im Dorf St. Moritz, wird in Bälde eine eigene Brochure über diesen Bade- und Luftcurort herausgeben und hoffen wir darin eine angenehme Ergänzung der besprochenen Arbeit zu finden, d. h. weniger Analyse, dagegen Ausführlicheres und Exacteres über die Wirkungen des Klima's, sowie über Indicationen und Contraindicationen.

Pontresina, Juli 1874. Dr. Ludwig.

Carbolsäure gegen fieberhaften Gelenkrheumatismus.

Von Dr. *C. F. Kunze*. (Deutsche Zeitschrift für pract. Medicin, 1874, Seite 94. Leipzig, Veit & Cie.)

In obiger Zeitschrift veröffentlicht *Kunze* 4 Fälle von acutem Gelenkrheumatismus, die er durch subcutane Injection von Carbolsäure in kurzer Zeit heilte. Er selbst sagt: „Nach *Hüler* gehört die Carbolsäure zu den besten antiphlogistischen Mitteln und kann weder die Kälte noch ein anderes entzündungswidriges Mittel in dieser Hinsicht mit der Carbolsäure concurriren. Um die Wahrheit dieses Satzes zu prüfen, unternahm ich es in den letzten Wochen, bei acutem Gelenkrheumatismus die Carbolsäure subcutan anzuwenden."

Kunze's erster Versuch geschah bei einem 71jährigen Greis, der schon zum achten Male vom fieberhaften Gelenkrheumatismus befallen war und ein hochgradiges Fieber neben heftigen Schmerzen in den Knie-, Sprung-, Hand- und Ellenbogengelenken hatte.

Am 5. Tage wurde der Inhalt einer *Pravaz*'schen Spritze von einer Lösung von Acid. carbol. 1,0 zu Aq. dest. 100,0 unter die Haut an der äussern Seite des linken Kniegelenkes gemacht. — Die Reaction war äusserst gering; am folgenden Tage war die Stelle schmerzlos und nur wenig geschwollen, das Allgemeinbefinden besser, besonders das Fieber bedeutend geringer. Dann zweite Injection an der innern Seite desselben Kniegelenks am nächsten Tage und derselbe Erfolg wie zuvor.

Es wurden nun noch an den drei folgenden Tagen Injectionen am rechten Kniegelenk und an beiden Handgelenken vorgenommen. Nach weiteren fünf Tagen war der Patient völlig in der Reconvalescenz. Ganz gleiche Resultate hatte *Kunze* in seinen übrigen drei Fällen.

Durch die glänzenden Resultate ermuthigt, habe ich ebenfalls einen Versuch mit Carbolsäureinjection gemacht und erlaube mir in Kürze den Fall mitzutheilen.

Pat., 42 Jahre alt, kräftig gebaut, erfreute sich, abgesehen von zweimaligen Attaquen von acutem Gelenkrheumatismus, stets einer guten Gesundheit. In der Nacht vom 5./6. Juli fühlte er heftige Schmerzen in beiden Fussgelenken. Als ich Pat. am 6. Abends sah, konnte er kaum gehen, beide Fussgelenke waren geschwollen, besonders rechts, die Haut darüber geröthet, glänzend, gespannt, die leiseste Berührung intensiv schmerzhaft, der Puls 96, voll und hart, Temp. 38,0°, viel Durst, kein Appetit, Urin spärlich, roth. Pat. in Schweiss gebadet. Ich stellte die Diagnose auf Rheumat. artic. acut. und machte Abends 9 Uhr eine subcutane Injection von 0,2 Acid. carbol. (die Lösung bestand aus Acid. carb. 1,0, Aq. dest. 4,0, Glyc. 1,0) in der Nähe des mall. int. des linken Fusses. Etwa 1—2 Minuten starkes Brennen, dann fühlte Pat. nur noch den primären Schmerz, jedoch, wie er meinte, eher etwas geringer denn zuvor. Etwa 2 Stunden später schlief er ein, ohne in der Nacht ein einziges Mal aufzuwachen. Als ich Pat. am andern Morgen 8½ Uhr besuchte, fand ich ihn schon wieder in seinem Magazin. Die Schwellung und Röthung hatte in dem Fussgelenk, wo die subcutane Injection gemacht worden war, erheblich abgenommen, der Schmerz war ganz verschwunden. Rechts war die Sache noch fast gleich, vielleicht die Schmerzhaftigkeit etwas geringer. Fieber bestand keines mehr, die Zunge war noch schwach belegt, aber nicht mehr trocken, der Schweiss geringer, das Allgemeinbefinden gut. Ich injicirte nun nochmals und zwar an beiden Fussgelenken dieselbe Dosis wie Tags zuvor und verordnete weitere ruhige Lage, was Pat. jedoch nicht befolgte, da er sich nicht enthalten konnte, sein Magazin zu besuchen.

Den 10. sah ich Pat. wieder: er hat seine Geschäfte vollständig aufgenommen, die Fussgelenke sind Abends noch etwas geschwollen, aber durchaus nicht mehr geröthet und absolut nicht mehr schmerzhaft, Morgens sollen sie fast ganz normal sein.

Der ganze Symptomencomplex, der Umstand, dass Pat. schon mehrmals an acutem Gelenkrheumatismus gelitten, das gleichzeitige Auftreten anderer Fälle derselben Krankheit in der Gegend kann die Richtigkeit meiner Diagnose nicht zweifelhaft erscheinen lassen.

Es ist diess somit ein ähnliches Resultat, wie es *Kunze* erzielte; der rasche Erfolg ist vielleicht der stärkeren Lösung (20mal stärker wie *Kunze* sie anwandte) zuzuschreiben. Diese Concentration, die ich auf Anrathen von Dr. *v. Sury* anwandte, wurde sehr gut ertragen (die erste Injection, während der intensiven rheumatischen Schmerzen, verursachte weniger Brennen wie die folgenden) und an der Einstichstelle liess sie keine andern Spuren zurück, wie eine ganz gewöhnliche Morphiuminjection.

Kunze schliesst seinen Bericht mit den Worten: „Nach diesen zwar der Zahl nach geringen, aber sehr beweisenden Erfahrungen muss ich die Carbolsäure dringend gegen fieberhaften Gelenkrheumatismus empfehlen, unbekümmert um die Wirkung etc.“

Ich meinerseits möchte beifügen, dass neben der angenommenen antifebrilen Wirkung wahrscheinlich auch eine anästhetische eintrifft.

Zwei Umstände sind es, die mir diese Annahme wahrscheinlich erscheinen lassen: erstens bei Manipulationen mit concentrirten Lösungen von Acid. carbol. bemerkte ich schon öfters Anästhesie der Hautstellen, die damit in Berührung gekommen waren; zweitens war bei meinem Patienten auffallend die rasch eintretende Ruhe; er schlief die ganze Nacht hindurch, ohne von Schmerzen belästigt zu werden.

Bisher hegte ich gewisse Zweifel über den Werth der sogenannten Abortivbehandlungen, wie die primäre Anwendung gewisser Mittel bei einigen Krankheitsprocessen ge-

nannt wurde. Ob man wirklich einen Rheum. art. acut. durch subcutane Injection von Acid. carb. „coupiren“ kann, das müssen erst weitere und von verschiedenen Beobachtern angestellte Versuche bestätigen. Wagner (Baden).

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Es interessirt die Leser des „Correspondenzblattes“ vielleicht, zur Abwechslung wieder einmal einiges zu vernehmen von den Arbeiten und Bestrebungen unseres Sanitätscollegiums.

Als letzten Sommer die Choleragefahr unserer Stadt sich näherte, versammelte Staatsschreiber *Bischoff* (als vicarirender Präsident für den im Süden weilenden Rathsherrn *Müller*) eine Anzahl jüngerer Aerzte und theilte denselben die getroffenen prophylactischen Massregeln mit, besprach dieselben und forderte zur Unterstützung auf, die ihm bereitwilligst zugesagt wurde.

Es wurde in weiterer Ausführung dieser Unterstützung das Princip der Arbeitstheilung in der Weise angewandt, dass jedem dieser Aerzte mit Berücksichtigung seines Domicils ein genau abgegrenzter Bezirk angewiesen wurde, in dem er den Vollzug sanitarer Massregeln zu überwachen, vor Allem bei Ausbruch der Cholera als directer Vertreter der Sanitätsbehörde in Action zu treten hätte.

Zum Glück zog jene Choleragefahr an uns vorüber, aber aus der gegebenen Anregung entwickelte sich als Folge weiterer Berathungen die am 1. Januar 1874 ins Leben gerufene Aufstellung von 10 ständigen Bezirksärzten.

Die Aufgabe dieser Bezirksärzte ist ihrer Natur nach eine doppelte. Zur Zeit ausgebrochener Seuchen haben sie in dem von ihnen übernommenen Quartier diejenigen täglichen Aufgaben zu erfüllen, worüber sich der Sanitätsausschuss mit ihnen verständigen wird (Controle über Ausführung der vorgeschriebenen Massregeln, Besuch der betreffenden Häuser etc.). In gewöhnlicher Zeit aber haben sie in der Weise an den Aufgaben des Sanitätsausschusses Theil zu nehmen, dass sie dieselben für ihren Bezirk speciell vorbereiten und durchführen, zu welchem Behuf sie in geeigneter Weise zur Mitberathung beigezogen werden. Es verspricht diese Einrichtung nicht allein Förderung der mancherlei sanitätspolizeilichen Aufgaben, sondern namentlich auch den grossen Vortheil, dass eine ganze Anzahl unserer Aerzte dadurch practisch in ein Gebiet eingeführt wird, welches in seinem Zusammenhang ihnen sonst verschlossen bliebe.

Es ist somit die genaue Kenntniss ihres Bezirkes das erste, was den Bezirksärzten zur Pflicht gelegt wird, damit sie im Falle des Ausbruchs von Epidemien das Terrain bereits kennen und mit der beim Fassen sanitärer Massregeln unentbehrlichen Localkenntniss die Berathungen des Sanitätscollegiums unterstützen können. Nicht nur das Ausbrechen von Epidemien, auch die grossen Arbeiten der Canalisation, die uns immer näher gelegt werden, verlangen es, dass die Behörden über den sanitaren Zustand der einzelnen Häuser detaillirte Kenntnisse besitzen; zu dem Zwecke sollen nach beiliegendem Schema sämmtliche Häuser von den Bezirksärzten tabellarisch aufgenommen werden, wodurch die Anlage eines Grundbuches für die sanitarischen Verhältnisse im Laufe der Jahre zur definitiven Ausführung gelangen wird:

„Anhaltspunkte für sanitarische Hausuntersuchungen:

1. Wie gross ist die Anzahl der im Hause wohnenden resp. schlafenden Personen (Kinder und Erwachsene)?
2. Auf wie viele Haushaltungen vertheilen sich dieselben?
3. Wie viele Räume werden bewohnt?
4. Wie ist Lage, Bauart, allgemeine Beschaffenheit des Hauses? (Zu beachten Stellung zur Sonne, Flügel- und Hintergebäude, Treppen, Hausgänge, Hof, Garten, freistehend oder in geschlossener Reihe etc.)
5. Sind ungesunde oder überfüllte Wohnräume vorhanden?
6. Abtritteinrichtungen: Ist a) eine Grube da? oder b) sind die Abtritte ablaufend?

(Im Falle a): wie oft wird die Grube geleert und ist anzunehmen, dass es noch eine sogenannte Senkgrube (Abtrittthurm) sei, oder dass dieselbe nach Gesetz erstellt resp. cementirt sei? hat sie in letzterm Falle häufige Reparaturen erfordert? ist sie innerhalb oder ausserhalb der Hausmauern? gehört sie dem Haus allein, oder ist sie gemeinschaftlich mit andern Häusern und mit welchen? ist sie gemeinschaftlich mit einer Mistgrube? Im Fall b): gehen die Abtritte auf öffentliche Dohlen oder Agden oder auf ein fliessendes Wasser und auf welches?) Wie ist die Verbindung des Abtritts mit dem Hause (im Innern des Hauses oder auf der Laube etc.)? Wie viel Sitze sind im Haus? Ist ein besonderes Pissoir da? Ist ein Dunstrohr da? Ist Wasserspülung vorhanden?

7. Wie ist die Ableitung der Küchen- und Regenwasser (in öffentliche Dohlen oder Agden oder in Sickergruben [sogenannte Cisternen oder Siegsternen] oder etwa in die Abtrittgrube oder auf eine Mistgrube)?

8. Hat das Haus einen laufenden oder einen Sodbrunnen, in ersterm Fall von welchem Brunnwerk?

9. Hat die Liegenschaft resp. das Haus die Wasserleitung?

10. Hat das Haus durchgängig oder nur theilweise oder gar keinen Keller? (und ist letzterer gepflastert resp. mit Platten belegt?)

11. Sind Ställe für Grossvieh, Schweine oder Geflügel vorhanden?

12. Sind Mistgruben vorhanden, und sind dieselben nach Gesetz erstellt?

13. Sind sonstige Insalubritäten da?

14. Sind Kost- oder Schlafgängereien im Hause und wenn ja, wie viele Kost- und Schlafgänger?

15. Wird ein Gewerbe im Haus betrieben und welches? Gibt in diesem Falle die Aufbewahrung der Rohstoffe, der Fabrikate oder der Abfälle Anlass zu Bemerkungen in sanitarischer Hinsicht? Wie viele Arbeiter, und im Allgemeinen von welchem Alter und Geschlecht sind sie? Ist das betriebene Gewerbe von Einfluss auf die Gesundheit der Bewohner, Arbeiter oder Nachbarn?

Hinweis auf ergangene Verfügungen der Sanitätsbehörde, bekannte oder häufige Fälle ansteckender Krankheiten im Haus etc."

Daneben sind die Kosthäuser und Schlafgängereien nunmehr gleichfalls der sanitären Controle der betreffenden Bezirksärzte unterstellt, während die Fabriken wie bisher den periodischen Visitationen einer Fabrikcommission unterworfen bleiben.

Ein fernerer Beschluss des Sanitätscollegiums, der durch die letzte Scharlachepidemie provozirt wurde, von der das Physicat erst Mittheilung erhielt, als die Epidemie schon einen ziemlichen Umfang genommen hatte, ist die folgende Verordnung über Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten.

„Das Sanitätscollegium von Basel-Stadt in Betracht

1) der grossen sanitarischen Wichtigkeit einer sofortigen Anzeige jedes auch sporadisch vorkommenden Falles von ansteckenden Krankheiten,

2) des Bedürfnisses einer genauern wissenschaftlichen Statistik für unsere Stadt, und in Ausführung der in §. 82 des Polizeistrafgesetzes vom 23. September 1872 vorgesehenen allgemeinen Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten *)

beschliesst:

1) Es ist jeder Fall von ansteckenden Krankheiten zur sofortigen Kenntniss des Sanitätscollegiums zu bringen. Unter diesen Krankheiten machen wir die folgenden für uns besonders wichtigen namhaft: Blattern, Cholera, Scharlach, Typhus, Masern, Keuchhusten, Croup und Diphtherie, Erysipelas, Meningitis cerebro-spinalis, Puerperalfieber (beim Puerperalfieber ist der Name der Hebamme anzugeben).

2) Zu Ausführung dieser Verordnung werden den Herren Aerzten besondere Formulare in Form von Chequebüchern mit der nöthigen Anweisung zugestellt.

Bei diesem Anlass bringen wir Ihnen das Institut der Leichenhäuser in Erinnerung und ersuchen Sie, Ihren Einfluss beim Publikum in allen solchen Fällen geltend zu ma-

*) §. 82 der Polizeistrafgesetzordnung lautet:

Mit Geldbusse bis zu 200 Fr. oder Haft bis zu 4 Wochen wird bestraft:

(Lemma 3.) Ein Arzt oder Thierarzt, welcher die ihm obliegende Pflicht, den Ausbruch einer ansteckenden Krankheit bei Menschen oder Thieren der Sanitätsbehörde anzuzeigen, nicht erfüllt.



chen, wo es sich um Aufbewahrung einer Leiche in dicht bewohnten Localitäten handelt, namentlich wenn eine ansteckende Krankheit vorausgegangen ist. Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass nach §. 4 der Leichenhausordnung die Gebühren für die Leichenhäuser in folgenden Fällen nachgelassen werden können:

a) Wenn der Arzt die Verbringung in ein Leichenhaus angeordnet hat.

b) Wenn die Angehörigen die Verbringung wünschen, die bezüglichen Kosten aber nicht zahlen können."

16. Juni 1874.

Für das Collegium:
Der Präsident: *F. Müller.*

Während der den 9. Juni 1874 in Eisenach abgehaltene Aerzte-Vereinstag, an dem 79 Vereine mit 5235 Aerzten durch 53 Abgeordnete vertreten waren, neben andern Eingaben an den Bundesrath auch speciell die Unzulässigkeit des lediglich auf die approbirten Aerzte gelegten Zwanges zur Anzeige ansteckender Krankheiten befürwortete und dieses Thema einer Commission zuwies, ist rühmend hervorzuheben, dass im medicinischen Verein, dem Rathsherr *Müller* diese Verordnung zuerst vorlegte, sich keine einzige Stimme gegen diese neue Verordnung hören liess, wenn auch der Hinweis auf den betreffenden Strafparagraphen bei Vielen einen etwas bitteren Nachgeschmack erzeugt hat.

Fällt auch mit dieser Verordnung dem beschäftigten Arzt eine Leistung zu, die immerhin Zeit in Anspruch nehmen wird, so ist doch die Nothwendigkeit derselben Jedermann einleuchtend, ist sie doch der nöthige erste Schritt zu der so sehr begehrten Morbilitätsstatistik, deren Werth wir Aerzte wohl zu schätzen wissen, und sind wir auch bei der dermaligen Besetzung des Präsidiums unseres Sanitätscollegiums für eine reiche wissenschaftliche und practische Verwerthung des hiedurch sich ansammelnden Materials nicht in Sorge.

Um die Mühe möglichst zu vereinfachen, wurde jedem Arzte ein gebundenes Büchlein mit 100 folgender Formulare zugestellt:

<table>
<tr>
<td>Nr.

Name

Geschlecht

Wohnung

Krankheit

Datum</td>
<td>MELDUNG ANSTECKENDER KRANKHEIT.</td>
<td>Nr.
Anmeldung ansteckender Krankheiten.
(Dieser Schein ist dem Secretariat des Sanitätscollegiums zuzustellen.)
Name
Geschlecht
Alter
Beruf
Wohnung
Stockwerk
Krankheit
Bisherige Dauer der Krankheit
{ Privatbehandlung   Unterschrift des Arztes:
{ Spitalbehandlung
Datum</td>
</tr>
</table>

Der grössere Theil dieses Meldungsscheines wird wie ein Cheque abgerissen, nachdem auf dessen Rückseite allfällige Bemerkungen über den Ursprung der Ansteckung notirt worden sind, der kleinere Theil bleibt in den Händen des Arztes.

Wir hoffen von den Erfolgen dieses Beschlusses den Lesern später practische Beweise mittheilen zu können.

Schliesslich beschäftigte sich das Sanitätscollegium angelegentlich mit der so überaus wichtigen Prophylaxe des Puerperalfiebers; als Resultat dieser Berathungen theilen wir die erlassene Instruction an die Hebammen in extenso mit, deren humane und weitgehende Generosität sicher bei allen Collegen ungetheilten Beifall finden wird.

„Instruction für die Hebammen über ihr Verhalten bei Wöchnerinnen und insbesondere bei Kindbettfieberkranken.

Da es keinem Zweifel unterworfen ist, dass das so äusserst gefährliche Kindbettfieber aus einer Vergiftung des Blutes durch faulende Stoffe entsteht, welche sowohl bei

der Entbundenen selbst und namentlich bei Erstentbundenen durch Zersetzung des Wochenflusses entstehen können, als auch und zwar in der Mehrzahl der Fälle von Aussen durch Ansteckung übertragen werden, so wird den Hebammen bei allen Gebärenden und Wöchnerinnen die gewissenhafteste Reinlichkeit zur Pflicht gemacht.

Das Zimmer der Wöchnerin soll gehörig gelüftet, die Leib- und Bettwäche derselben reingehalten, die Unterlagen sollen mehrmals täglich gewechselt werden. Ausser den Abwaschungen der äussern Theile sind auch, insofern nicht vom Arzte anders verfügt wird, Einspritzungen zu machen, am besten mit zweiprocentiger Carbolsäurelösung, und zwar mindestens zweimal täglich und spätestens 12 Stunden nach der Geburt zum ersten Male. Zu den Einspritzungen darf niemals ein Ansatzrohr (Mutterrohr) gebraucht werden, welches schon bei einer andern Wöchnerin im Gebrauch gewesen ist. Die Hebamme soll daher jede Wöchnerin auffordern, ein eigenes Mutterrohr anzuschaffen, oder ein solches für die Wöchnerin besorgen und sich die Kosten vergüten lassen. Ebenso wird den Hebammen das täglich mehrmalige Einlegen von kleinen in fünfprocentiges Carbolöl getauchten Wattebäuschchen empfohlen.

Die grösste Sorgfalt soll auch der Reinhaltung der Catheter zugewendet werden. Dieselben müssen von Metall sein und jedesmal vor und nach der Anwendung durch siedendes Wasser und Durchlaufenlassen von zweiprocentiger Carbolsäurelösung gereinigt werden. Unter keinen Umständen darf die Hebamme Schwämme mit sich führen, resp. dieselben bei verschiedenen Wöchnerinnen gebrauchen. Die Hände, sowie die Kleidung der Hebamme sollen selbstverständlich tadellos rein gehalten werden.

Bemerkt die Hebamme bei einer Wöchnerin Zeichen des Fiebers, so soll sie sofort auf Berufung des Arztes dringen und hat den fernern Weisungen desselben Folge zu leisten. Hat sich die Krankheit als Kindbettfieber erklärt, so soll zur Vermeidung der Ansteckung anderer Gebärenden oder Wöchnerinnen die Hebamme ausserdem Folgendes beobachten:

Sie soll, bevor sie eine Gebärende oder Wöchnerin besucht, die Hände mit zweiprocentiger Carbolsäurelösung waschen. Sie hat ferner alle innern Untersuchungen von Gebärenden oder Wöchnerinnen so vorzunehmen, dass sie die untersuchende Hand vorher mit fünfprocentigem Carbolöl befettet, von welchem sie stets ein Fläschchen bei sich tragen soll. Bei ihren täglichen Besuchen soll sie es wo möglich so einrichten, dass sie zu der Erkrankten zuletzt geht. Nach dem Besuche von Kindbettfieberkranken soll sie zu Hause die Oberkleider wechseln und die gebrauchten Kleider durch Ausklopfen, Bürsten resp. Waschen gehörig reinigen.

Damit nun bei unbemittelten Gebärenden oder Wöchnerinnen der Kostenpunkt nicht ein Hinderniss für die Durchführung der oberwähnten Vorsichtsmassregeln sei, so wird auf dem Sanitätsbureau des Rathhauses sowohl von der Carbolsäurelösung, als auch von den Mutterrohren ein Vorrath gehalten werden, von welchem die Hebammen gegen Abgabe einer Empfangsbescheinigung für kundlich Arme unentgeltlich beziehen können. Für das Mutterrohr hat ausserdem die Hebamme sich die Abgabe bei der Wöchnerin resp. deren Angehörigen bescheinigen zu lassen.

Wenn sich in der Praxis einer und derselben Hebamme mehrere Fälle von Kindbettfieber rasch nach einander einstellen, so wird das Sanitätscollegium auf Antrag des Physicus die betreffende Hebamme für einige Zeit in der Ausübung der Praxis stillstellen, wobei es sich vorbehält, je nach Umständen der Hebamme für diese Zeit eine Entschädigung zu gewähren.“

Genève. Monsieur et honoré confrère! Le numéro du 15 Juin du „Correspondenz-Blatt“ contient, à la page 338, une inexactitude tout-à-fait involontaire de votre part mais que je vous prie de vouloir bien rectifier en insérant cette lettre dans votre plus prochain numéro.

Je n'ai jamais dit ni écrit, comme on me l'attribue dans le compte rendu du discours prononcé par le Dr. *A. Vogt*, lors de la réunion du Central-Verein à Olten, qu'à Genève 55% des décédés n'ont reçu aucun secours médical. Il y a là une erreur assez grande pour être évidente.

J'ai publié dans le numéro de Janvier 1874 du Bulletin de la Société médicale de la Suisse romande, une étude sur les causes de mort pendant l'année 1872; et comme chacun peut le vérifier, il y est dit, (page 29) que sur le nombre total des décédés de la ville de Genève, on en a compté 55 qui n'avaient pas été traités par un médecin. Or, le nombre total des décédés de la ville étant 796, celui de 55 n'en représente que le 6,91%; cela est déjà bien différent de ce qu'on me fait dire.

Mais ce n'est pas tout, car j'ai indiqué que ces 55 décès comprennent les suicides, les morts subites et celles par accident, qui ne laissent pas le temps de faire venir du secours. Enfin, même dans les cas où il y a eu négligence des parents à appeler un docteur, le médecin vérificateur des décès a pu, presque toujours, arriver au diagnostic de la cause de la mort; ce qui était le point important à établir.

Veuillez agréer, Monsieur et honoré rédacteur, l'assurance de mes sentiments confraternels.

Genève le 28 Juillet 1874. P. L. Dunant, Dr. med.

Mein verehrter College, Herr Dr. *Dunant*, theilt mir schriftlich seine obige Berichtigung mit und bemerkt dazu, dass er den gerügten Fehler einem lapsus calami des Copisten oder Setzers zuschreiben müsse. Leider muss ich — da auch Copisten und Setzer sich wohl die Rolle des Sündenbocks verbitten dürften — bekennen, dass es ein lapsus sapientiæ von meiner Seite war; so bitte ich die Leser meines Vortrags in Olten hiemit um Entschuldigung und danke Herrn Dr. *Dunant* für die Rectification. A. Vogt.

Genève. Vous attendez des nouvelles de Genève? faute de mieux je vous envoie pour le moment ces quelques lignes, disons pour entrer en matière quelques mots sur l'institut national genevois qui s'occupe aussi des sciences médicales.

L'institut national genevois, d'assez nouvelle création, comprend 5 sections.

1. Une section des sciences physiques et naturelles.
2. Une section des sciences morales et politiques d'archéologie et d'histoire.
3. Une section de littérature.
4. Une section des beaux-arts.
5. Une section d'industrie et d'agriculture.

Je ne vous parlerai ici que de la première de ces sections, présidée par Mr. le professeur *Charles Vogt* et dans laquelle sont entrés dernièrement bon nombre de médecins; cette section des sciences physiques et naturelles se réunit tous les seconds mardis du mois à 8 heures du soir; quantité de travaux et communications intéressant la botanique, la physique, la chimie, la chirurgie, la médecine, l'anatomie comparée, la physiologie, l'hygiène ont été présentés et font bien augurer de cette section, qui a été assez animée durant toute l'année; pour en faire partie il suffit de s'inscrire et de se faire présenter par deux membres; le gouvernement se charge des frais et du local qui fait partie du bâtiment électoral, les séances sont publiques, les personnes qui désirent faire une communication ou lire un travail n'ont qu'à s'inscrire auprès du secrétaire qui en informe les membres, lors de l'envoi de la carte de convocation, l'avantage de ces réunions est de mettre en rapport mensuel les personnes qui s'intéressent aux sciences naturelles, une bonne partie de la section est composée à l'heure qu'il est de médecins qui auparavant, pour une raison ou pour une autre, ne faisaient partie d'aucune société, mais depuis que l'on parle d'une faculté de médecine l'on sent le besoin de s'entendre et de se rapprocher, espérons que ces réunions seront toujours plus goûtées et faciliteront les bons rapports qui doivent exister entre collègues.

Quand à la faculté de médecine, elle est toujours sur le papier, cependant l'autre jour on pouvait lire dans les journaux un appel aux architectes les priant de présenter leurs projets sur les bâtiments anatomiques mis au concours, il est bien à désirer que l'exécution de ces bâtiments soit distinguée sous tous les rapports et qu'il ne sera rien négligé pour la réussite de cette faculté de la Suisse romande qui doit tendre la main à ses trois sœurs de la Suisse allemande, car nous dit-on, des hommes d'un haut savoir et ayant une réputation justement établie, vont être appelés aux différentes chaires, si tout ce fait dans cet esprit là la faculté est sûre de réussir.

Le personnel médical de l'hôpital cantonal vient d'être changé, tous les 4 ans il se

renouvelle; les deux adjoints viennent de passer chefs de leur service. Le Dr. *Odier* devient chirurgien en chef du service de chirurgie et le Dr. *Prévost* devient médecin en chef du service médical, ont été nommés comme adjoints MM. les Drs. *Reverdin* pour le service de chirurgie et *Long* pour le service de médecine, MM. les Drs. *Julliard* et *Revilliod* qui viennent de quitter leur place de l'hôpital, se sont acquittés de leur tâche avec distinction, quantité de mémoires et d'observations intéressantes sont dues à ces messieurs qui ont toujours été des plus aimables envers leurs collègues qui les accompagnaient de temps à autre dans leurs visites au lit du malade.

Il vient de se fonder non loin de l'hôpital cantonal un magnifique établissement hydrothérapique (à Champel-sur-Arve) ouvert depuis le mois de juin de cette année; rien n'a été négligé pour le complet succès de cette institution appelée à rendre de grands services, l'établissement ne laisse rien à désirer au point de vue du confort, des ressources thérapeutiques et de la beauté de l'emplacement; l'hôtel à proximité de l'établissement des bains avec lequel il communiquera plus tard par une galerie vitrée, offre déjà par ses prix modérés toutes les garanties pour assurer un agréable séjour aux baigneurs. Il manquait à Genève un établissement de ce genre et l'on est encore à se demander ce que l'on attendait pour le faire? Aussi faisons-nous les meilleurs vœux pour sa complète réussite, vœu bien légitime envers une administration qui dote une ville d'un magnifique établissement dont chacun peut aller jouir quand bon lui semblera; la partie médicale a été confiée au Dr. *Paul Glats* qui y donne tout son temps et qui dès la formation de la société a été envoyé par l'administration pour étudier les bains suisses et étrangers offrant un intérêt spécial.

Josias Pétavel.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Dem für öffentliche Gesundheitspflege unermüdlichen Dr. *Ad. Vogt* in Bern ist es gelungen, eine Anregung zu veranlassen und genau zu motiviren, in Folge deren der Regierungsrath in einer einlässlich begründeten Eingabe das Ansuchen an den Bundesrath richtet, die Frage in Erwägung zu ziehen, ob es im Interesse der allgemeinen Volkswohlfahrt nicht geboten sei, dass am eidg. Polytechnikum beförderlichst sowohl ein Lehrkurs über öffentliche Gesundheitspflege, als auch ein solcher über Heizung und Ventilationsanlagen eingeführt, und dass diese beiden Fächer in die Examen der Techniker aufgenommen werden.

Dieser sehr zeitgemässen Idee wünschen wir das Gedeihen, das sie in hohem Grade verdient.

Die Direction des Innern hat folgendes Kreisschreiben an sämmtliche Regierungsstatthalter erlassen:

„Aus verschiedenen Gegenden des Cantons kommen Nachrichten von Milzbrandfällen unter den Hausthieren, namentlich beim Rinde und auch beim Pferde. Es schien daher nicht ganz unnütz, einigen, aus sachkundiger Feder geflossenen Notizen über diese Krankheit, die meist mit Tod und gewöhnlich ausserordentlich rasch endet, und weil auf den Menschen übergehend auch für diesen bedeutende, ja selbst tödtliche Gefahren in sich birgt, die nöthige Verbreitung zu geben.

Sie wollen jedem Thierarzte Ihres Amtsbezirks und jedem Gemeinderath je 3 Exemplare und jedem Viehinspector 1 Exemplar zukommen lassen. Mit Hochschätzung!

Der Director des Innern: *Const. Bodenheimer.*"

Es folgt nun eine klare Schilderung des Wesens, der Therapie und namentlich auch der Prophylaxis der Seuche, so dass diese passende Belehrung gewiss nicht ohne gute Wirkung bleibt.

Ausland.

Preussen. Die Geschäftsführer Dr. *Löwig* und Dr. *O. Spiegelberg* laden zur 47. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte nach Breslau ein und zwar auf den 18. bis 24. September. Sie sagen unter Anderem:

„Die königl. Staatsregierung hat mit grosser Munificenz reichliche Mittel zur Disposition gestellt, so dass wir hierdurch, sowie durch die entgegenkommende Bereitwilligkeit der Stadt und sonstiger Behörden in den Stand gesetzt sind, die Festlichkeiten, mit Ausnahme der Festessen, ganz oder grösstentheils kostenfrei anzubieten.

Die Geschäftsführer geben sich der frohen Hoffnung hin, dass die diesjährige Versammlung eine zahlreich besuchte sein wird. Sie theilen nachstehend das Programm und die Tagesordnung mit und vertrauen, es könne daraus Jeder die Ueberzeugung schöpfen, dass in jenen Tagen in den gesegneten Gefilden Schlesiens und am Sitze seiner Universität nicht allein ein reiches wissenschaftliches Leben, sondern auch Frohsinn und Heiterkeit in ungetrübter Weise herrschen werden."

Aus dem Programm heben wir hervor:

§ 2. Ausländischen Gelehrten ist die Theilnahme an der Versammlung gestattet und ist ihre Betheiligung an derselben erwünscht.

§ 3. Die Versammlung besteht aus Mitgliedern und aus Theilnehmern.

Mitglied mit Stimmrecht ist nach den §§ 3 und 4 der Statuten nur der Schriftsteller im naturwissenschaftlichen und ärztlichen Fache; eine Inauguraldissertation berechtigt jedoch noch nicht zur Mitgliedschaft. Theilnehmer ohne Stimmrecht können alle Freunde der Naturwissenschaften sein.

§ 8. Nur die Mitglieder haben das Recht, in den allgemeinen Sitzungen Vorträge zu halten, welche in der Regel nicht länger als 30 Minuten dauern und ein allgemein wissenschaftliches Interesse haben sollen. Die Vorträge müssen spätestens Tags zuvor bei der Geschäftsführung angemeldet sein.

§ 13. Die Bildung der nachfolgenden Sectionen wird vorgeschlagen:

Physik: Prof. Dr. *Meyer*, Mathematik: Prof Dr. *Schröter*, Astron. und Meteor.: Prof. Dr. *Galle*, Chemie und Pharm.: Prof. Dr. *Löwig*, Agriculturchemie: Dr. *Brettschneider*, Mineral., Geol. und Paläont.: Prof. Dr. *Römer*, Zoologie und vergl. Anat.: Prof. Dr. *Grube*, Botanik: Prof. Dr. *Goeppert*, Anatomie und Phys.: Prof. Dr. *Heidenhain*, Innere Medicin: Reg.-Medicinalrath Dr. *Wolff*, Chirurgie: Prof. Dr. *Fischer*, Kriegsheilk.: Generalarzt Dr. *Protz*, Ophtalm.: Prof. Dr. *Förster*, Ohrenheilk.: Prof. Dr. *Voltolini*, Kinderheilk.: Prof. Dr. *Häser*, Gynäk.: Prof. Dr. *Spiegelberg*, Psychiatrie: Prof. Dr. *Neumann*, Oeffentl. Gesundheitspfl., gerichtl. Med. und medicin. Statistik: Geh. Medicinal-Rath Dr. *Wendt*, Balneol. und physik. Heilmittel: Sanitätsrath Dr. *Biefel*, Anthrop. und prähistorische Archäol.: Rector Dr. *Luchs*.

Die in das Tageblatt aufzunehmenden kurzen Referate über die Vorträge in den Sectionen müssen seitens des Vortragenden am Schlusse der Sitzungen den Secretären der Sectionen druckfertig, deutlich und nur auf einer Blattseite geschrieben, übergeben werden; andernfalls kann nur das Thema des Vortrages in das Tageblatt aufgenommen werden. (Sehr schön! Red.)

Die Tagesordnung weist unter Anderm auf:

Am Freitag ein Festessen, Abends freie Vereinigung im zoologischen Garten; am Sonnabend Festconcert; am Sonntag *a)* Festfahrt nach Fürstenstein; *b)* Festfahrt nach Landeck; *c)* Festfahrt nach Sybillenort; Montag dann wieder Festessen und Abends Festvorstellung im Stadttheater; Dienstags Festball, gegeben von der Kaufmannschaft; Mittwoch Abends Fest von Seiten der Stadt Breslau und endlich Donnerstags letztes Festessen.

Wir haben von dieser mannigfaltigen Reihe von Festen die ernsten Etappen, welchen jene jeweilen folgen, weggelassen. Die lange Liste der Sectionen weisst genügend darauf hin, dass trotz des Festes Jubel sein tieferer Gehalt doch nicht leiden wird. Fröhliche Festtage!

Briefkasten.

Herrn Dr. *K. F.* in A—n: Besten Dank, war uns sehr erwünscht. — Herrn Dr. *C—r* in B—l: Befolgt. — Herrn Oberfeldarzt Dr. *Schn.*, Herrn Dr. *Sonderegger*, Herrn Dr. *J. H—s* in U—r, Herrn Dr. *Sch—r* in B—n: Dankend erhalten.

Kuranstalt Fridau

bei Olten.

Klimatischer Kurort auf der Südseite des Jura, 2300′ über Meer. — Modernste Einrichtung. — Milch-, Molken-, Traubenkur. — Bäder und Douchen. — Prachtvolle Anlagen und Promenaden. — Offen bis 31. October. [H-2522-Q]

Preise: Pension Fr. 5. — Logis Fr. 1—2 per Tag.

Der Kurarzt: **J. Sidler.** Der Gerant: **G. Walter.**

Soolbad und Mineralwasser-Brunnencur

[H-2343-Q]

Eisenbahn- und Telegraph.-Station. **BADISCH RHEINFELDEN.** Postbureau im eigenen Hause.

Alleiniger Inhaber der Grenzacher Mineralquelle (Glaubersalzsäuerling), analysirt von dem berühmten Chemiker Herrn Geheimrath Professor Dr. Bunsen in Heidelberg, analog mit Franzens- und Carlsbad. Aerztlich constatirter Erfolg bei Darm-, Magen-, Leber-, Fettleibigkeit- und Zuckerruhrleidenden etc. — Prospecte gratis. — Eröffnet seit 1. Mai. Der Eigenthümer: **J. Hackl.**



C. WALTER in Basel,

Freiestrasse 73,



Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

GIESSHÜBLER

Reinster alkalischer Sauerbrunn.

Seine specifische Wirkung erstreckt sich auf Halskrankheiten, Magensäure, Magenkrampf, chronischen Katarrh der Luftwege, chronischen Blasenkatarrh, ist das **brillanteste** Erfrischungsgetränk zu allen Tageszeiten. Derselbe wird bei dem in allen grösseren Städten vorhandenen schlechten Trinkwasser, in Folge dessen epidemische Krankheiten erzeugt und erhalten werden, als der reinste Sauerbrunn auf das Wärmste empfohlen.

Versendung nur in Glasflaschen. Broschüren, Preis-Courante etc. etc. gratis durch den **Besitzer**

Heinrich Mattoni in Carlsbad (Böhmen).

[H-31-W]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 17. IV. Jahrg. 1874. 1. September.

Original-Arbeiten.

Ueber Verletzungen des Auges.

Von Prof. **Schiess-Gemuseus.**

Vortrag, gehalten in der med. Gesellschaft in Basel den 21. Mai.

Meine Herren! Ich habe mir zunächst zu meiner eigenen Orientirung die mir vorgekommenen Fälle von schweren Verletzungen des Auges im Jahr 1872 und 1873 tabellarisch zusammengestellt und erlaube mir, Ihnen einige dieser Reihe entnommenen Resultate mitzutheilen. Zuvörderst bemerke ich, dass ich alle leichtern Verletzungen, auch wenn sie später, wie z. B. bei Hypopyon-Keratitis, zu bedeutenden Zerstörungen führten, ausgeschlossen habe; ausgeschlossen ferner sind blosse Lidverletzungen, Conjunctivaverletzungen, alle Fremdkörper auf der Hornhaut, die nicht durch Grösse oder langes Sitzenbleiben bedeutende bleibende Sehstörungen bedingten. Ebenso nicht gerechnet wurden alle abgelaufenen Prozesse; also nur frische Verletzungen oder doch solche, bei denen die entzündlichen Erscheinungen, direkt dem Trauma entsprungen, noch nicht abgelaufen.

Es sind im Ganzen 82 Fälle schwerer Verletzungen.

In 2 Fällen waren beide Augen ergriffen; in einem derselben handelte es sich um eine Verbrennung mit Aezlauge; das andere Mal um Schussverletzung beim Steinsprengen; im ersten Falle ging das eine Auge ganz, das andere wenigstens funktionell zu Grunde, indem bei grösstentheils abgestossener Hornhaut die Vorderfläche des Bulbus durch die verwachsenen Lider geschlossen wurde; bei der Verletzung beim Steinsprengen waren schon beide Augen phthisisch.

In 3 Fällen finde ich nicht notirt, welches Auge betroffen; es bleiben also 77 Fälle, wobei 31 Mal das linke und 46 Mal das rechte Auge verletzt worden. Nach *Zander* und *Geissler* *) sollte für grössere Reihen diese Prävalenz nicht statt-

*) Die Verletzungen des Auges von *Adolf Zander* und *Arthur Geissler*. Leipzig und Heidelberg bei C. F. Winter 1864.



finden und werde ich mich hüten, für die kleine Reihe statistische Berechnungen zu machen. Seltene Dinge häufen sich sehr oft in ganz kleinen Zahlenreihen und geben zu den grössten Fehlern Veranlassung. So habe ich, um nur ein Beispiel anzuführen, innerhalb zweier Jahre 2 Fälle von Verletzungen des Auges durch den Schnabelhieb eines Storches beobachtet; höchst wahrscheinlich werde ich eine solche Verletzung in meinem Leben nicht mehr sehen. Ueberhaupt ist ja Dualismus seltener Fälle eine bekannte Regel.

In Bezug auf die Geschlechter betreffen 12 unter den 82 Fällen Weiber, und zwar sind es folgende Verletzungen:

1 Mal Eindringen von Glassplittern in's Auge beim Reinigen einer Lampe, 1 Mal Selbstverletzung mit einem Messer, 1 Mal Selbstverletzung mit einer Nadel, 2 Mal Verletzung durch einen Strohhalm, 1 Mal bei mineralogischer Beschäftigung mit scharfem Stein geschnitten, 1 Mal Schlag mit einer Gerte, 1 Mal Schlag auf's Auge ohne nähere Angabe, 1 Mal Zündkapselstück in's Auge gefahren, 1 Mal Selbstverletzung mit einer Schusterahle, 1 Mal Anrennen gegen einen Bettpfosten.

In 70 Fällen betrafen die Verletzungen Männer; die Arten der Verletzungen sind folgende:

1 Mal Verbrennung mit äzender Kalilauge, 1 Mal Schussverletzung beim Steinsprengen, 1 Mal Schussverletzung durch festen Papierpfropf aus unmittelbarer Nähe, 1 Mal durch die Kugel einer Windbüchse, 13 Mal Stein- oder Erdefragmente gegen oder in das Auge geschleudert, 12 Mal Eisensplitter in's Auge, 7 Mal Stücke Holz, 4 Mal ein Ast oder Gerte gegen das Auge geschleudert, 1 Mal Verletzung durch Schnabelhieb von einem Storch bei einem Sonntagsjäger, 1 Mal eine Holzsäge gegen das Auge gefallen, 4 Mal Verbrennung mit Mörtel oder Kalk, 1 Mal mit einer Stricknadel, 1 Mal mit einer Stahlfeder in's Auge gestochen, 1 Mal einen Besen gegen das Auge geworfen, 3 Mal Schlag oder Stoss auf's Auge, 2 Mal ein Stich in's Auge ohne nähere Angabe, 2 Mal Stückchen von Zündhütchen in's Auge gefahren, 1 Mal Stoss durch ein Kuhhorn, 2 Mal Stück glühendes Eisen in's Auge gefahren, 1 Mal Peitschenhieb auf's Auge, 1 Mal eine brennende Fackel in's Auge gestossen, 1 Mal ein Nagel ins Auge gefahren, 1 Mal ein Axthieb in's Auge, 2 Mal Stich mit einer Schusterahle, 1 Mal spitzer Draht in's Auge gedrungen, 4 Mal ist die Verletzungsart nur als Trauma bezeichnet.

Was das Alter der Verletzten anbetrifft, so finden sich folgende Verhältnisse:

Im	Alter	von	1—10	Jahren	17
„	„	„	11—20	„	16
„	„	„	21—30	„	20
„	„	„	31—40	„	14
„	„	„	41—50	„	6
„	„	„	51—60	„	5
„	„	„	61—70	„	2
					80

In 2 Fällen war das Alter nicht notirt. Sie sehen, dass bei jugendlichen Individuen und Kindern besonders Verletzungen schwerer Art häufig vorkommen.

Am einfachsten und am wenigsten gefährlich sind die Verletzungen, bei denen nur die Hornhaut getroffen. Sehr selten sind die reinen Skleralverletzungen; obwohl ja bei mittlerer Oeffnung des Auges das Bindehautbedeckte, blosliegende Skleralareal grösser ist, als das Hornhautareal. Unter den 82 notirten Fällen kam eine einzige, reine Skleralzerreissung durch Gegenfahren eines glühenden Eisenstücks bei einem Büchsenmacher vor. Bedeutender Glaskörperverlust mit momentanem Einsinken des Auges war die unmittelbare Folge. Unter Druckverband heilte die Wunde, an deren innerer Seite lange Zeit grosse Glaskörperopacitäten, hervorgerufen durch die Blutung aus den zerrissenen Choroidealgefässen, sichtbar blieben; das Auge wurde wieder leistungsfähig.

Reine Hornhautwunden sind ebenfalls ziemlich selten: ich meine tiefergehende, nicht leichte, wie sie durch Einspringen von Steinen oder Eisensplittern sehr häufig vorkommen. Manchmal mögen sie vorkommen, ohne dass der Arzt consultirt wird, namentlich auf dem Lande, wo die Sorglosigkeit, besonders wenn es sich um Kinder handelt, oft sehr gross ist.

Sind es reine Wunden und wird die Iris nicht in die Wunde eingeklemmt, so restituirt sich das abgeflossene Kammerwasser in kurzer Zeit und bald sieht man nur noch eine breitere oder schmalere Narbe, deren Ränder Anfangs etwas gequollen sind in Folge der gerissenen Glashäute, sich aber bald glätten.

Schmerzen oder heftige Entzündungen werden durch derartige Verletzungen nicht bedingt.

Unter unsern Fällen 2 reine Fälle:

Nr. 26 ein Schlosser, dem ein Stück glühendes Eisen gegen das Auge gefahren, das eine quere Hornhautwunde zeigt, die mit geringer Sehstörung S. $^1/_2$ heilte.

Nr. 37 Jakob M., dem ein Zweig gegen das Auge gefahren, dreieckige Hornhautwunde mit enger Pupille, S. auf $^1/_3$ gesunken.

Es kann übrigens bei kleinen Hornhautverletzungen die quetschende Gewalt eine grosse gewesen sein, so dass eine sehr beträchtliche Herabsetzung des Sehvermögens erfolgt.

Es treten dann jene Verhältnisse ein, wie man sie als Commotio retinæ beschrieben und wobei es sich nach *Berlin* *) entweder um Choroidealzerreissungen oder um Extravasate zwischen Chor. und Sklera handelt. Es können übrigens bei Quetschungen auch ohne Zweifel molekuläre Störungen in den percipirenden Partien vorkommen, wie Fall 31 beweist, wo nach einem Schlag auf die Superciliargegend ohne ophthalmoskopischen Befund S. auf $^7/_{200}$ gesunken. Nach einer einzigen Strychnininjection stieg hier S. auf $^1/_{10}$ nach einer Viertelstunde und Fall 36, wo ebenfalls nach einem Schlag auf die Superciliargegend das Sehvermögen von $^4/_{200}$ auf $^1/_5$ sich hob nach 3 Strychnininjectionen.**)

Als eine leichte Verletzung muss auch Nr. 52 betrachtet werden, wo durch ein gegenfahrendes Stück Zündkapsel eine Conjunctivalwunde am limbus gesetzt wurde

*) *Berlin.* Zur sogenannten Commotio retinæ. Monatsblätter für Augenheilkunde 1873, pag. 41 ff.

**) Diese auffallenden Strychninwirkungen nach traumatischen Amblyopien sind übrigens bereits von *Nagel* beobachtet und gerade in diesen Fällen erringt das Strychnin seine auffallendsten Erfolge.



mit mässiger Blutung in die vordere Kammer und etwas Pupillenverziehung. Die kleine Quetschung war hinreichend gewesen, um eine intraokulare Gefässzerreissung und momentane Iridoplegie herbeizuführen; alle Symptome schwanden ohne eine Spur zu hinterlassen, in wenigen Tagen.

Zu den schweren und schwersten Verletzungen gehören bekanntlich die chemischen, bei denen keine Eröffnung der Bulbuskapsel erfolgt. Die häufigste ist die Verbrennung mit Kalk oder Mörtel; es finden sich bei uns 4 derartige Fälle, die alle mit ziemlich guter Erhaltung des Sehvermögens abliefen; einige Male waren noch erhebliche Reste des Aezmaterials im Conjunctivalsack vorhanden.

Möglichst rasche Entfernung und Immobilisirung mit Luftabschluss des Auges während der Abstossungsperiode, mit Atropin als Antiphlogisticum haben sich mir hiebei am meisten empfohlen.

Bleiben die Augen offen, so wird stark secernirt, gerieben und so zu umfangreichen, mit leukomatösen Narben abschliessenden Geschwüren Veranlassung gegeben.

Weitaus die schlimmste Form von Verbrennung betraf Nr. 45. Rudolf M., Flachmaler, 25 Jahre alt, dem zu gleicher Zeit in beide Augen eine Masse concentrirter Kalilauge aus einem Blechgefässe regurgitirte. 6 Stunden nach der Verletzung wurde er mir zugeführt, die linke Hornhaut durchgängig blaugrau, die Pupille noch durchschimmernd; rechts nur die untere Hornhauthälfte blaugrau, aber noch ziemlich transparent; die Conjunctiva bulbi trocken, sehr geschwollen, wie gegerbt, wenig Sekretion; ich stellte die Prognose sogleich pessima. Am vierten Tage war schon eine gänzliche Abstossung der untern, allein sichtbaren bulbären Conjunctivatheile erfolgt, so dass die weisse Sklera nackt zu Tage lag; auch die Conj. palpebralis hatte sich oberflächlich abgestossen, blutete leicht.

Unter heftiger Lidschwellung, bedeutender Sekretion stiess sich bei grossen Schmerzen die linke Hornhaut ab und fiel das Auge zusammen. Rechts blieb der obere Theil der Hornhaut lange gut; an dem Demarkationswall, der in der untern Uebergangsfalte sich gebildet, sah man einzelne zarte, rothe Gefässchen auf die porzellanweisse Sklera sich hinüberziehen; erst am 12. Tage stellte sich rechts eine deutliche, allgemeine, gelbe Infiltration der Hornhaut ein. Bis dahin hatte die geringe Ernährung von der Sklera aus und die Imbibition zur Erhaltung derselben ausgereicht. Von der Innenfläche des obern Lides aus wachsen Granulationen und überdecken dieselbe, die sich inzwischen so verdünnt hat, dass eine deutliche Vortreibung derselben am 13. Tage merkbar ist. Während Anfangs diese verdeckenden Massen abgelöst wurden, musste später wegen der ausserordentlichen Verdünnung der vordern Bulbuswand von einer weitern Trennung abstrahirt werden, um so wenigstens eine Entleerung des Auges zu verhindern. So erfolgte eine Verwachsung der Innenfläche des obern Lids mit den Resten der Cornea; auch die unten blasse Sklera verwuchs nach und nach mit der Innenfläche des untern Lids und so blieb in der engen Lidspalte eine getrübte Pseudocornea zurück, zu der von beiden Lidrändern beim Auseinanderziehen mächtige Narbenstränge zogen. Projection ist gut geblieben, so dass mit Sicherheit auf gesunde Retina geschlossen werden kann. Es liesse sich allenfalls durch Trepanation versuchen, in der Mitte eine etwas transparentere Narbenmasse zu erzielen.

Hier reihen sich die Fälle an, wo ein Trauma eingewirkt, das die Bulbuskapsel nicht eröffnet hat. Wir finden mehrere derartige Fälle, darunter auch 2 Schussverletzungen, die wahrscheinlich beide mit Phthisis bulbi endigen werden; von der einen weiss ich es; die andere kam mir wegen Abreise des Patienten nach 8 Tagen aus den Augen.

Hieher gehört Fall 42. Emil R., 12 Jahre alt, dem beim Hacken ein Stein gegen das Auge fuhr. S. 0; Auge weich; die bekannte weinrothe Injection der Conjunctiva; kleines Hypopyon.

Fall 46. Lina S., 8 Jahre alt. Vor 5 Tagen Schlag auf's rechte Auge erhalten, bedeutende Injection des Augapfels; Cornea leicht getrübt; Pupille eng. Bulbus weich. S. 0.

Fall 49. Emil G., 15 Jahre alt. Schussverletzung durch festen Papierpfropf aus unmittelbarer Nähe, bedeutender Bluterguss ins Auge, Lid zerrissen, äussere Hornhautpartie diffus getrübt; kleine Iridodialyse; Conjunctiva von Anfang an stark geschwellt. S. quantitativ. Unter anhaltendem Conjunctivalœdem schrumpft ganz langsam der Bulbus; die Anfangs ziemlich lang in den äussern Partien diffus getrübte Hornhaut hellt sich auf. Anfangs rother, später gelber Reflex vom Augenhintergrund, also grosser destruirender Bluterguss in den Glaskörper mit Netzhautablösung; später erst secundär catarakt. Cornea schrumpft zwar ebenfalls, bleibt aber transparent.

Fall 52. Blasius G., 39 Jahre alt, durch Schlag halbphthisischer Bulbus mit eingesunkener Hornhaut, S. 0.

Fall 73. Gustav B., 15 Jahre alt, gestern ein Stein gegen das Auge gefahren; heftige Schmerzen, starkes Oedem der Conjunctiva; Kammer und Cornea trüb; kleines Eiterniveau. Im weitern Verlauf stellt sich eine ringförmige Eiterinfiltration der Hornhaut ein, wie wir sie bei der Extraction als Ringabscess hinlänglich kennen; die Pupille wird dabei eng und dabei besteht ein sehr starkes Conjunctivalœdem mit etwas Protrusion und leichter Bewegungshemmung. Drei Monate später stellt sich der Patient wieder vor mit geschrumpftem Bulbus, transparenter Cornea, Atresia Pupillæ und tiefer, vorderer Kammer.

Fall 81. Adam B. bekam auf der Messe beim Scheibenschiessen die Kugel einer Windbüchse gegen das Auge; starkes, sackartiges Conjunctivalœdem; Blut in der vordern Kammer; schlechte Projection; S. $^{1}/_{1000}$, die Tension des Bulbus sinkt schon nach einigen Tagen sehr bedeutend, obwohl das Conjunctivalœdem auf ausgiebige Skarifikationen zurückgeht; der Patient verlässt Basel nach acht Tagen.

In all' diesen Fällen handelt es sich offenbar um bedeutende Blutungen in dem hintern Binnenraum des Auges mit oder ohne gröbere Choroidealzerreissung, wodurch die Circulation in der Choroidea gleich stockt und eine Eiterbildung beginnt mit panophthalmitischem Character, wenn nicht sogleich eine energische Behandlung eintritt; aber auch dann wird eine schleichende eitrige Choroiditis gewöhnlich erfolgen, die zu allmäligem Schwunde des Auges führt. Auch im günstigsten Falle ist für das Sehvermögen Nichts zu hoffen, wenn nicht rasch ein Rückgehen des Conjunctivalœdem's erfolgt. Meiner Meinung nach, die ich auch schon ander-

weitig ausgesprochen, ist das Conjunctivalœdem ein sicherer Gradmesser für die Entzündung in der Choroidea. Dass auch bei ungünstigem Aussehen manchmal noch eine Restitution möglich ist, beweist Fall 43. Pietro R., Maurer, ist vor 2 Tagen ein Stein gegen das rechte Auge gefahren. Weinrothe Injection der Conjunctiva bulbi mit mässigem Oedem; allgemeine Hornhauttrübung; im Centrum der Hornhaut eine trübe, graugelbe Stelle, die ganz undurchsichtig, kein Hypopyon. S. $^{2}/_{1000}$! Bettruhe, Atropin; Kataplasmen. Nach 4 Tagen ist die Hornhauttrübung bis auf einen kleinen Rest zurückgegangen. Nach 7 Tagen S. $^{2}/_{7}$; nach 13 Tagen S. fast 1. Die enorme Herabsetzung des Sehvermögens kann nur durch den grossen Druck einer mächtig geschwellten Choroidea auf die Stäbchenschicht der Retina und allenfalls acute Durchtränkung der Netzhaut erklärt werden. Mit der Regulirung der Circulation schwindet Druck auf die Retina und Oedem und die Function kehrt zurück. Hier entscheiden oft wenige Stunden über das Schicksal eines Auges. (Schluss folgt.)

Ueber Glycerinlymphe.

Von Dr. **Haffter**, Bezirksarzt.

Soviel mir bekannt, sind in unserem „Correspondenzblatt für schweizer Aerzte“ die Glycerinlymphe, ihre Bereitungsart, Verwendung, Brauchbarkeit etc. nie einer Besprechung unterzogen worden. Angesichts des Standpunktes, den die Impfung neuerdings trotz vielfacher Anfeindung wieder einnimmt, und besonders auch mit Rücksicht auf die nicht selten hörbaren Klagen über Mangel an hinlänglichen Quantitäten zuverlässigen Impfstoffs zum Zwecke militärischer Revaccinationen dürfte es am Platze sein, an der Hand mehrjähriger Erfahrung den schweizer Aerzten Einiges über Glycerinlymphe mitzutheilen.

Früher hatte ich, offen gestanden, ein ungünstiges Vorurtheil gegen die Glycerinlymphe; ich konnte mir nicht vorstellen, dass die von Kindern gewonnene oder humanisirte Lymphe durch Versetzung oder Verdünnung mit Glycerin an Brauchbarkeit oder Zuverlässigkeit gewinne. Nachdem ich aber von zwei mir nahe befreundeten Collegen gehört, dass sich ihnen die Glycerinlymphe als brauchbar und wirksam bewiesen, bereitete ich mir 1871 um so eher ein kleines Fläschchen Glycerinlymphe nach der Anleitung des Geheimrathes *Müller* in Berlin, da ich wegen einer lokalen Pocken-Epidemie einige Hundert Fabrikarbeiter revacciniren musste. Der Erfolg dieser Revaccinationen war günstiger, als ich erwartet hatte. Auch für die Kinder-Impfung verwandte ich theilweise die Glycerinlymphe und erzielte damit sehr schöne Pusteln, meist ohne Entzündung der nächsten Umgebung.

Seitdem habe ich jedes Jahr Glycerinlymphe bereitet und auch andern Impfärzten in und ausser unserem Kanton davon mitgetheilt. Mit dem Erfolg war ich besonders auch diesen Sommer sehr zufrieden, und spreche es hier öffentlich aus, dass die Glycerinlymphe allen Anforderungen entspricht, die man an eine gute Impflymphe stellen darf. Sie ist in der Concentration, wie ich sie gewöhnlich bereite, ganz zuverlässig, und weil sie die Zersetzung hintanhält, welche be-

kanntlich bei der unvermischten, in Capillaren aufbewahrten Lymphe leicht eintritt, namentlich wenn man sie nicht in passender Weise aufbewahrt, so übertrifft sie an Zuverlässigkeit und Dauer der Wirksamkeit die reine Lymphe.

Voraus für Revaccinationen eignet sich keine Lymphe so gut, wie die Glycerinlymphe. Man kann sie in kleinen Fläschchen mit gut eingeriebenen Glasstöpseln mit sich führen und zwar bei jeder Temperatur und darf sie auch dem Sonnenlicht aussetzen, darf das Fläschchen nach Bedürfniss öffnen und wieder schliessen, ohne Zersetzung der Lymphe befürchten zu müssen.

Was den Erfolg anbelangt, so erwähne ich beiläufig, dass ich bei den letzten Militär-Revaccinationen (im Juni und Juli) 80% Erfolge hatte, ein Resultat, das kaum etwas zu wünschen übrig lässt.

Herr Dr. *de Wette*, Physicus in Basel, berichtet in Nr. 9 des diesjährigen „Correspondenzblattes", dass er 180 Rekruten von einem einzigen Farren revaccinirt habe. Das spricht jedenfalls für reichliche Pustel-Erzeugung bei dem geimpften Farren. Das Resultat obiger Revaccination ist uns aber Herr Dr. *de Wette* bis auf den heutigen Tag schuldig geblieben*), und ich habe gegründeten Verdacht, dass der Herr Collega mit dem Resultat nicht zufrieden sein konnte, sonst hätte er es ohne Zweifel längst mitgetheilt. Mein Verdacht gründet sich auf Erfahrungen, die ich bei Impfungen von Kuhlymphe auf Kinder gemacht habe; ich impfte theils aus Capillaren, in denen ich die selbst gesammelte Kuhlymphe sorgfältig und nicht gar lange Zeit aufbewahrt hatte, theils vom Euter einer Kuh direkt auf die Arme einiger Kinder und überzeugte mich, dass das richtig ist, was viele Impfärzte behaupten, nämlich dass der von Thieren gewonnene Impfstoff schlecht haftet. Von 4 sorgfältig ausgeführten Impfungen haftete nur eine und diese nur an einem Arm eines Kindes, und sogar bei diesem bin ich nicht ganz überzeugt, dass der Kuhlymphe das Verdienst der Pustel-Erzeugung gehörte, indem ich unmittelbar vorher mit der nämlichen Lanzette ein anderes Kind mit humanisirter Lymphe von Arm zu Arm geimpft hatte.

Schliesslich noch einige Notizen über die Bereitung und Concentration der Glycerinlymphe, welcher ich mich gewöhnlich bediene. Ich vermische 1 Theil humanisirter Lymphe (es ist fast überflüssig, zu bemerken, dass ich nur von solchen Kindern Stoff nehme, die ich nach genauer Inspektion für gesund halte, und deren Eltern ich entweder persönlich oder in Folge eingezogener Erkundigungen kenne) mit 4 bis höchstens 6 Theilen eines Gemenges von reinem Glycerin mit destillirtem Wasser zu gleichen Theilen und schüttle sie kräftig durch einander. Diese Glycerinlymphe bewahre ich, wie schon gesagt, in soliden Glasfläschchen mit eingeriebenen Glasstöpseln auf, welche 2 Drachmen Flüssigkeit fassen. Ein solches Fläschchen führe ich immer mit mir, wenn ich in Impfgeschäften über Land reise.

Möge das, was ich hier gesagt, dazu beitragen, der Glycerinlymphe allerseits die Anerkennung zu verschaffen, die ihr gebührt!

Weinfelden im Juli 1874.

---

*) Siehe Seite 480 in dieser Nummer.



Resultate der Impfungen vom Farren auf Kinder und Erwachsene im 1. Halbjahr 1874.

Von Dr. **deWette**, Physicus in Basel.

Dem Wunsche der Redaction und des Collegen *Haffter* entspreche ich gern und theile hiermit die Erfolge der Impfungen im Schlachthause bei Kindern und Erwachsenen mit. Die Einwendung, dass die Kuh-Lymphe schlecht hafte, ist alt und wurde, wenn man die dahin gehörige Litteratur nachsieht, immer und immer wieder gemacht und war jedenfalls ziemlich begründet, und sie war wohl auch die Ursache, dass diese Methode, Impfstoff zu gewinnen, hundertmal versucht und immer wieder verlassen wurde. Ist es mir doch im Jahre 1865 und 1866 auch nicht besser gegangen, und College *Haffter* sollte bedenken, dass — ein Misserfolg nichts beweist.

Collegen, die sich für das Geschichtliche der Impfungen vom Rinde und Farren interessiren, verweise ich auf die interessante Schrift von *C. G. Prinz:* Ueber die Wiedererzeugung der Schutzpockenlymphe, Dresden 1839, und wo auf 2 Tafeln die Impfpusteln am Euter und Hodensack dargestellt sind. Aus der dort aufgeführten reichlichen Litteratur will ich nur anführen, dass nebst vielen Andern namentlich *L. Sacco* in Italien im Anfange dieses Jahrhunderts sowohl vom Rinde als vom Farren zahlreiche und erfolgreiche Impfungen gemacht hat, und dass seitdem namentlich in Neapel sich die animale Impfung fort und fort erhalten hat.

Wenn wir nun fragen, warum nach so zahlreichen und zum Theil glücklichen Versuchen die Methode, den Impfstoff vom geimpften Rinde zu gewinnen, immer wieder verlassen wurde, so hat dies wohl zum Theil seinen Grund darin, dass der Impfstoff vom Rinde nicht zu der Zeit genommen wurde, wo er haftbar ist. Die Lymphe vom Rinde verliert, wie ich dies früher schon mitgetheilt habe, und wie es *Pissin* (1874) auch angibt, nach den zurückgelegten 7 mal 24 Stunden ihre Haftbarkeit zum grösseren Theil und bei heisser Jahreszeit wohl schon früher, und es ist dies wohl ein Grund, dass ein- und mehrmalige Versuche so oft misslingen und Zweifel hervorrufen an die Haftbarkeit der Lymphe vom Rinde.

Nach meinen Erfahrungen ist es nothwendig, die Lymphe nach 5, höchstens 6 mal 24 Stunden zu nehmen und sie ferner sogleich mit reinem Glycerin zu gleichen Theilen zu mischen, damit sie flüssig bleibe.

Beobachtet man diese Vorsichtsmassregeln, so wird jede Impfung haften. Ein Mal, am 20. Mai 1874, wollte ich es versuchen nach 7 mal 24 Stunden zu impfen, und da erhielt ich bei den 69 Kindern, die an diesem Tage geimpft wurden, 12 Misserfolge und bei einer Reihe von anderen Kindern nur theilweise Erfolge. Und ohne Zweifel ist es meinen Collegen, die auch geimpft haben mit dem gleichen Stoff, ähnlich ergangen.

Vom 11. März bis zum 24. Juni wurden 386 Kinder und zwar 82 durch Privatärzte und 304 durch das Physicat (hiervon 193 unentgeltlich) geimpft. Bei 299 Kindern von diesen 304 wurde der Erfolg constatirt, 5 stellten sich nicht zur Revision, und bei 287 war der Verlauf normal, bei 12 null. Alle diese 12 ohne Erfolg geimpften Kinder waren am 20. Mai von dem oben erwähnten Farren geimpft

worden. An den übrigen 16 Impftagen war jede Impfung bei den von mir revidirten Kindern erfolgreich gewesen. Solche Resultate sollten wohl Zweifel gegen die Haftbarkeit der Lymphe vom Rinde widerlegen! Die üblen Erfahrungen vom 20. Mai haben mich veranlasst, nie später als nach zurückgelegten 6 mal 24 Stunden abzuimpfen und womöglich auf jeden Impftag 2 Farren in Bereitschaft zu halten, denn mit Sicherheit kann man nicht bei jedem Thiere auf einen normalen Verlauf rechnen; der Verlauf ist, wie ja beim Kinde auch, manchmal zu rasch oder zu langsam. Daher ist es gut, immer eine Anzahl Röhrchen mit Farrenlymphe bereit zu haben und an einem Impftage, wo die Impfung am Farren nicht den gewünschten Verlauf hatte, wurden alle Kinder und mit bestem Erfolge aus Röhrchen geimpft.

Ein wichtiger Punkt, auf welchen ich meine Collegen ferner aufmerksam machen wollte, ist der Impfling, von welchem der Stoff zum Impfen des Farren genommen wird; wenn auch die Haftbarkeit der Kinderlymphe namentlich bei normalem Verlaufe und gesundem Kinde viel länger dauert, als 7 mal 24 Stunden, so sehe ich es nicht gern, wenn ich, wie ich dies leider öfter dieses Jahr zu thun genöthigt war, von einem Kinde, das vor 9 mal 24 Stunden geimpft worden war, abimpfen musste. Für die Zukunft werde ich mich in der Weise einzurichten suchen, dass ich die Farren von Kindern impfen kann, die im 8. Impftage stehen.

Neben den Impfungen im Schlachthause gingen die Impfungen vom Kinde zu Kinde den gewohnten Weg und merkwürdiger Weise kamen ebenso viele Kinder freiwillig zum Impfen wie andere Jahre, so dass jetzt schon über 750 Kinder im Schlachthaus und in meinem Impflokale geimpft worden sind. Ich habe den Eindruck, die Mütter seien eher bereit ihre Kinder zum Impfen zu bringen, seit sie wissen, dass nur selten von denselben Stoff genommen wird.

Was die Revaccinationen der 180 Rekruten betrifft, die im Schlachthaus von einem Farren vorgenommen wurden, so hatten dieselben folgendes Resultat:

Die Impfung hatte keinen Erfolg bei 63,4%,

mehr oder weniger guten Erfolg bei 36,6%.

Vergleichen wir dieses Resultat mit dem im Jahre 1873 bei 211 direkt vom Kinde geimpften Rekruten erlangten, wo nur 28% mit Erfolg begleitet waren, so stellt sich der Erfolg zu Gunsten der Farrenlymphe.

Die Revaccination bei den Guiden- und Artillerierekruten (40 Mann) ergab, wie ich soeben erfahre, folgendes Resultat: ohne Erfolg 33, mit Erfolg 7 Mann. Zählen wir diese 40 Mann zu den 180 zu, so würde das Resultat sein: 220 Mann, ohne Erfolg 65,9%, mit Erfolg 34%. Die Guiden- und Artillerierekruten wurden im Zeughaus aus Gläschen geimpft.

Im Jahre 1871 sind von Privatärzten über 4000 Revaccinationen vorgenommen worden, die als Mittel 42,5% Erfolg nachwiesen. Neben diesen von Privatärzten vorgenommenen Revaccinationen wurden durch das Physikat eine gleiche Zahl Revaccinationen vorgenommen, die ähnliche Resultate lieferten. Seit 1865 haben in Basel wenigstens 16,000 Revaccinationen stattgefunden, so dass viele der Rekruten schon 1 oder 2 Mal revaccinirt gewesen sind.

Zum Schluss muss ich erklären, dass ich mit den Resultaten der Impfungen

mit Farrenlymphe höchst befriedigt bin und dass meine basler Collegen sich mir gegenüber alle in diesem Sinne ausgesprochen haben. Sollten die Revaccinationen wie die Impfungen obligatorisch werden, so würde ich mich der von Dr. *Pissin* aufgestellten Devise anschliessen:

Kuhlymphe und Impfzwang
für Kinder und Erwachsene.

Basel, August.

Joh. J. Gut in Birmensdorf †.

Wiederum hat der Tod einen wackern Collegen aus unserer Mitte entrissen — den 16. Juli wurde die Leiche des practischen Arztes *Joh. Gut* auf dem Stierliberg-Birmensdorf (Ct. Zürich) zu Grabe getragen, begleitet von einer ungeheuren Menschenmenge, die in ungeheuchelter Trauer den Mann beweinte, der lange Jahre ein Segen für die Gegend war und dem man mit Verehrung und Liebe anhing.

Geboren 1806 besuchte *Gut* die Schulen von Birmensdorf, die Cantonsschule in Zürich, absolvirte ebendaselbst seine Universitätsstudien und bestand sein Examen „vor dem Sanitätscollegium des eidg. Standes Zürich“ mit bester Zufriedenheit. Von nun an lebte und wirkte *Gut* beständig in Birmensdorf. Seine Praxis gewann binnen Kurzem eine solche Ausdehnung, dass er sogar über die cantonalen Grenzen hinaus practiciren und als consultirter Arzt fungiren musste. — Dabei legte er bis zu seinem letzten Lebenstage alle seine Touren — und die bergige Gegend machte sie sehr mühsam — zu Fusse zurück und schon manch' Einer blieb verwundert stehen, wenn er den alten Herrn mit den weissen Haaren noch so rüstig trotz einem Jungen davonschreiten sah.

Den Armen war *Gut* im wahrsten Sinne des Wortes ein Freund. Abgesehen davon, dass er ökonomisch Gedrängte fast unentgeltlich behandelte, sprang er allen Hülfsbedürftigen, die sich an ihn wandten, durch Darlehen und anderweitige Hülfleistungen bei, weshalb auch die Trauer, die beim Ableben des guten Mannes überall sich äusserte, wohl der schönste Lorbeer ist, den man um die Schläfen des Dahingeschiedenen winden kann.

Ausserdem hatte *Gut* auch grosse Verdienste um das Wohl seines engeren Vaterlandes. 24 Jahre lang war er Mitglied des sog. Zunft-(Kreis-)gerichtes und ebenso lange Vertreter seines Kreises in unserer höchsten Behörde, dem Kantonsrathe.

Wie sein Leben in beständigem Wirken für Andere aufging, so sollte auch der Tod ihn mitten in seiner Pflichterfüllung erreichen. Am Morgen des 13. Juli machte er noch verschiedene entfernte Besuche. Als er nun auf seiner Rückkehr beim Bahnübergang der Luzernerlinie sein Hündchen vor dem daherbrausenden Schnellzuge über die Linie wegscheuchen wollte, erfasste die Lokomotive ihn selbst — der Tod war ein rascher, ich möchte fast sagen s c h ö n e r für i h n, aber ein entsetzlicher für die Angehörigen, die so gerne noch manches Wort ausgetauscht hätten mit dem nun plötzlich Entrissenen.

Er ruhe im Frieden! Dr. F.



Vereinsbericht.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

XI. Sitzung, 27. März 1874.

Professor *Rose* hält einen Vortrag über Studien an den Grenzen der Chirurgie und sprach zunächst über die Anlegung eines künstlichen Mundes. Hiezu gab folgender Fall Veranlassung: Heinrich Vontobel, 44 Jahre alt, Hausirer ohne festen Wohnort, war vor 1873 nie krank. In den ersten Wochen dieses Jahres verspürte Patient als erstes Zeichen seines Leidens eine Behinderung beim Schlucken grösserer Brocken, ohne Beschwerden von Seiten der Stimme zu haben, allmälig trat trockener Husten hinzu, der ihn besonders Nachts quälte. Dyspnoe mässigen Grades trat ein, ohne sich mit Schmerzen im Kehlkopf oder Fieber zu verbinden. Die Schluckbeschwerden nahmen zu, ohne schmerzhaft zu sein. Am 19. Juni in das Spital aufgenommen, wurde er daselbst aphonisch, rasche Zunahme der Dyspnoe und des Hustens mit häufigem Frösteln trat ein, nur flüssige Nahrung konnte noch genossen werden. Appetit normal. Als Hausirer war Patient nach seinem Austritt wie gewöhnlich allen Schäden der Witterung, Mangel an Nahrung und Kleidung ausgesetzt.

Am 29. Juli wurde der Kranke auf's Neue auf der medicinischen Abtheilung im Kantonsspital aufgenommen. Auf der linken Seite der Luftröhre oberhalb des Ursprungs der Sternocleidomastoidei und von demselben zum Theil verdeckt ist eine kugelige Härte fühlbar, die nicht beweglich scheint. Schilddrüse nicht geschwollen, vollständige Aphonie, laryngoskopisches Bild normal, Kehlkopf und Trachea nicht empfindlich, Rachen blass, ohne Narben; Patient hat bei sehr unreinem Teint am Rücken und an den Beinen hie und da Flecke, jedoch lassen sich weder jetzt noch im Verlauf der Krankheit, so oft darauf auch untersucht wurde, irgend welche Spuren von Lues entdecken. Lungen, Herz, Leber, Milz, Magen und Nierenbefund normal.

Feste Nahrung stockt unterhalb des Adamsapfels; nur eine feine Sonde dringt dort an einem Hinderniss vorbei, ohne in den Magen zu gerathen. Beim Essen mässige Dyspnoe, aber oft Brechbewegungen. Abends ist Fieber vorhanden (die Temperatur zwischen 38,4 und 39,2, Puls bis 100).

Vom 12. August an wird Patient, da er flüssige Nahrung fast nicht mehr herunterbringt, mit *Leube*'schen Fleischextractclystiren zu erhalten versucht. Die Dyspnoe war dabei mässig, Nachts heftiger. Die Nächte waren in Folge beständigen trockenen Hustens schlaflos, flüssige Nahrung wird ausgebrochen. Nachdem Patient seit dem 23. weder flüssige noch feste Nahrung zu sich genommen, Alles was er essen will, unter schmerzhaftem Husten sofort wieder herausgegeben hat, auf's Aeusserste abgemagert und durch den Husten fast zur Verzweiflung gebracht ist, wird er auf Wunsch am 27. August zur Anlegung eines künstlichen Mundes auf die chirurgische Abtheilung verlegt.

Gegen 11 Uhr Vormittags wird in der Narcose zunächst die Haut in Länge

von 12 Centimetern am linken äusseren Rande des linken Rectus von der Nabelhöhle aufwärts gespalten. Die Bauchmuskulatur wird mit Vorsicht durchtrennt. Fascia transversa und Peritoneum in einem Zeltchen erhoben und eingeschnitten. Nachdem diese durch 2 Suturen gesichert, werden sie fast in der Länge des Hautschnitts weiter gespalten. Mit den Fingern musste hinter dem grossen linken Leberlappen der eng zusammengezogene Magen ganz aus der Tiefe der Bauchhöhle herausgezogen werden. Nachdem man sich durch den Netzansatz von der Richtigkeit überzeugt — denn im Aussehen und im Umfang war er kaum von den Därmen zu unterscheiden — wird der Magen mit zwei durch seine vordere Wand gelegten Nähten gegen die Wunde gezogen, um ebenso Bluteinfluss von Aussen in die Bauchhöhle als auch Eintritt von Mageninhalt zu vermeiden. Darauf wird zwischen den Nähten der Magen eröffnet und die Magenwunde in ihrer ganzen Dicke mit der vordern Fläche des Bauchfells und der Hautwunde vernäht, wozu 7 Suturen nöthig waren.

Bis dahin ging die Operation ohne Anstand vorbei, der Kranke war klar und bei Bewusstsein, nichts desto weniger entsprach der unmittelbare Erfolg nicht meinen Erwartungen.

Als die vorräthige warme Milch in den klaffenden Mund gegossen wurde, verschwand sie zeitweise in der Tiefe, erschien dann aber, zum Theil geronnen, wieder und trat aus der Wunde zum Theil wieder heraus, obgleich der Kranke nach der Narcose keine Spur von Erbrechen oder Brechbewegungen bekam. Der Magen, so geräumig er für den Finger war, nahm doch keine grösseren Mengen auf; es floss nichts aus ihm ab.

Ich erinnerte mich jetzt eines Soldaten, dem im polnischen Aufstande 1847 ein Ulan den Leib mit der Lanze quer aufgerissen, nach Jahren war in der grossen Narbe ein halbhandgrosser widernatürlicher After zurückgeblieben. Liess man ihn offen, so floss Alles, was er durch den Mund genoss, nach 5 Minuten durch diesen After wieder aus, so dass der Kranke bei der Anwendung der Darmscheere zu verhungern drohte. Flüssigkeiten, die man in den After goss, kamen auch wieder heraus. Ich führte in das absteigende Darmende eine lange Schlundsonde tief hinein und jetzt konnte man ihm quartweise Flüssigkeit neben der Darmscheere beibringen. So habe ich ihn wochenlang Morgens und Abends mit der grössten Geduld ernährt, und der Kranke genas.

Demgemäss führte ich jetzt meinen Finger in den Magen, um den Pylorus zu catheterisiren; es gelang mir aber nicht, diesen Ausweg zu finden, ohne zu grosse Gewaltanstrengungen zu machen.

Es blieb mir also nichts anderes übrig, als alle halbe Stunde einen Esslöffel Milch in den Mund des Magens giessen zu lassen, wobei ich mir freilich keinen grossen Erfolg bei der ausgebildeten Erschöpfung des abgemagerten Kranken versprechen konnte.

Der Kranke hatte bei der Operation so gut wie kein Blut verloren; Erscheinungen von Peritonitis traten nicht ein, der Tod erfolgte dennoch um Mitternacht. Die Section am nächsten Nachmittag ergab nach dem von Herrn Prof. *Eberth* dictirten Protokoll Folgendes:

Ausgedehnte, milchige Trübung der Arachnoidea, Hydrocephalus externus mittleren Grades, mässige Füllung der gröberen, Schlängelung der feineren Piagefässe, Hirnödem.

Herzklappen normal, Herzfleisch schlaff, Lungenspitzen verwachsen. Vordere Spitze des linken untern Lungenlappens costal und diaphragmal durch eitrig croupösen Beleg verklebt. Lungenparenchym im Bereich des Belages schlaff grauroth hepatisirt, sonst ist die Lunge lufthaltig, oben anämisch und trocken, unten etwas ödematös. Im untern Lappen der rechten Lunge nahe dem untern Rande apfelgrosse peripher derbe, central abscedirende, graugelbe Hepatisation, im Uebrigen wie links. Bronchialschleimhaut blass. $1\frac{1}{2}$ Zoll unter dem Ringknorpel zeigt sich im Oesophagus, wie Sie sehen, eine selbst nach dem Aufschneiden für eine feine Silbersonde passirbare narbige Strictur. Ueber der Strictur nach rechts und vorn sehen Sie ein kleines Divertikel mit unregelmässig ulcerirter, theilweise verdickter Oberfläche. Die vordere Wand des Oesophagus einen Zoll unter dem Ringknorpel ist durch eine Bleistift dicke, von vernarbten Rändern begrenzte, in die Trachea führende Oeffnung perforirt. Der Kehlkopf ist frei, die Schleimhaut desselben blass. Die Trachealschleimhaut ist bis zur Bifurkation hellroth injicirt. Der Oesophagus ist unterhalb der Stenose normal; die Stenose liegt unterhalb der Thoraxapertur.

Die Serosa des Dünndarms ist nicht injicirt und glänzend. Die Serosa des Colon transversum und des Magens stärker injicirt, durch einen feinen croupösen Beleg getrübt und glanzlos. Magen und Darmschleimhaut sind blass. Im Magen befindet sich etwas schleimige gallig gefärbte Flüssigkeit. Im Duodenum und oberen Theile des Jejunum in grünlicher seröser Flüssigkeit kleine weissliche, wie geronnene Milch aussehende Fetzchen. Leber, Milz, Nieren und Blase bieten nichts Abnormes dar.

So liessen sich auch an der Leiche keine Spuren von Lues entdecken, und man wird demgemäss wohl nicht irre gehen, wenn man annimmt, dass der ganze zerfallene Tumor, den Sie hier vor sich sehen, ein mit der Nachbarschaft verwachsendes, ulcerirendes und zum Theil vernarbendes Epithelialcarcinom war. Sie können noch jetzt sehen, wie der Magen an seinem Munde fest mit den Hautdecken verwachsen und keine Spur von allgemeiner Peritonitis wahrzunehmen ist.

Wenn wir jetzt die Resultate dieses Rettungsversuches betrachten, so versteht es sich zunächst von selbst, dass man diese Operation nicht mit *Sédillot* eine Gastrotomie nennen sollte. Die Gastrotomie, wie sie zuerst in Königsberg in Preussen 1635 von *Daniel Schwabe* mit Erfolg gemacht worden ist, wird vorgenommen, um im Magen feststeckende, fremde Körper zu entfernen, wenn sie zu gross sind, um abzugehen. Man fühlt den fremden Körper, man kann den Magen durch Flüssigkeiten so auftreiben, dass er der Bauchwand anliegt und so wird man ihn beim Schnitt kaum verfehlen. Der Magen wird dabei nicht auf die Dauer fixirt, wie es bei der Anlage eines künstlichen Magenmundes nothwendig ist. Anderwärts habe ich darauf aufmerksam gemacht, wie nach der Operation grosser scrotaler Darmnetzbrüche beim Fixiren des Netzes durch Unterbindung in der Wunde, durch Mitfixiren des beweglichen Magens und Querdarms fast unausbleiblich der Tod eintritt.

Dies sind die Schwierigkeiten, welche die Anlage eines künstlichen Mundes vor der Gastrotomie voraus hat. Es ist bekannt, dass seitdem *Watson* 1844 diese Operation vorgeschlagen, sie zwar öfters gemacht, aber noch nie geglückt ist.

Zwei Mal entfernte sich der Magen von der Wunde, ein Mal fand man das Colon, ein Mal den Dünndarm aufgeschnitten, alle Uebrigen starben in den ersten Tagen entweder an Peritonitis oder an der bereits zu weit vorgeschrittenen Erschöpfung.

Heutzutage, wo man bei grösseren Hernien so oft zu einer Laparotomie gezwungen ist, und sich die Erfolge der Ovariotomie so gebessert haben, werden sich diese Schwierigkeiten wohl besiegen lassen; dafür spricht mir auch gerade dieser Fall. Nach diesem ersten Versuch, welcher operativ eigentlich keine Schwierigkeiten bot und local ganz günstig sich anliess, kann ich kaum dem beistimmen, wenn *Dieffenbach* diese Operation der *Merrem*'schen Exstirpatio Pylori gleichstellt, und ich kann nur bedauern, dass ich in den letzten Jahren so manchen kräftigen Mann fortgeschickt habe, wenn ich so wenig wie seine Aerzte seine Speiseröhre sondiren konnte; nach 8, 14 Tagen erhielt ich stets seine Todesanzeige.

Die Gefahr der Peritonitis wird man wohl besiegen können; anders steht es mit der Inanition. Schon *Beaumont*, als er 1834 in Boston seine Erfahrungen bei dem Jäger mit der Schusswunde im Magen beschrieb, theilt mit, dass die Speisen im Magen wie die Zeiger einer Uhr längs der Curvaturen in ein bis zwei Minuten herumbewegt werden. Die Contractionen des Pylorus waren so stark, dass sie die Thermometerkugel 3—4 Zoll weit hineinzogen. Nach Aller Erfahrung scheint im Beginn der Verdauung Pylorus und Cardia wasserdicht zu schliessen, wesshalb man nach *Magendie* ja annimmt, dass die Resorption aller Flüssigkeit beim Menschen schon vom Magen aus stattfinde; während beim Pferd das Wasser gleich bis ins Cœcum hineinlaufen soll. Diese Erfahrungen erklären uns das Verhalten in unserm Fall, wo so schön der Magen mitten in der vorderen Wand, wie Sie sehen, seinen Mund erhalten hatte.

Man wird dadurch um so mehr aufgefordert, nicht gar zu spät diese Operation vorzunehmen.

Hier freilich war der Tod nicht bloss durch die Inanition als auch durch die Lungenveränderungen bedingt, welche sich durchaus überraschend vorfanden.

Immerhin steht doch fest, dass Leute mit Magenfisteln und penetrirenden Magenwunden lange Zeit gelebt haben; immerhin ist es doch *Bardeleben* gelungen, einen Hund nach künstlichem Verschluss der Speiseröhre ein ganzes Jahr hindurch durch einen Magenmund zu erhalten.

Nach alledem kann ich nicht umhin, mir von der Operation des künstlichen Mundes, wenn man sie nur einigermassen rechtzeitig macht, eine Zukunft zu versprechen.

Der zweite Gegenstand, welchen Herr Prof. *Rose* zur Besprechung vorführte, betraf die Operation des Mundbodenkrebses. Während man sich früher bei der Operation der Unterkieferresection und der so dankbaren Zungenamputation vor dem Eingriff scheute, sobald die Geschwulst an die Umschlagsfalte ging und den Mundboden betheiligte, hat man jetzt von allen Seiten erstrebt, auch diese

Unglücklichen der Wohlthaten der Operation theilhaftig werden zu lassen. Wenn man beobachtet, welche Leiden die wunden Flächen an diesen Theilen mit sich führen, so verschwinden doch gegen die Wohlthat ihrer Beseitigung die grossen Gefahren der Operation (Verblutung, Erstickung durch Zungenretraction) und die bleibenden Nachtheile (Störung im Schlucken und der Sprache).

Prof. *Rose* erinnerte daran, wie er schon vor Jahren der Gesellschaft einen Kranken mit geheilter Amputatio menti vorgestellt hat, bei dem das Epithelialcarcinom bis zum Anfang der Zunge den Mundboden eingenommen hatte. Vor 2 Jahren hat er dann einen zweiten Kranken vorgestellt, bei dem das Carcinom die halbe Zunge und den Mundboden bis an den Kieferrand eingenommen hatte und reichlich die halbe Zunge mit sammt der rechten Hälfte des Mundbodens nach vorausgeschickter Lingualisunterbindung mit Erfolg vom Halse aus entfernt worden war. Im Anschluss hieran wurde jetzt ein Kranker, Caspar Messerschmidt, 45 Jahre alt, Sträfling aus dem Zürcher Zuchthaus, vorgestellt, bei dem schon im Jahre 1872 ein Lippen-Cancroid entfernt worden war. Ein halbes Jahr nach seiner Entlassung entstand eine Lymphdrüsenschwellung, welche allmälig den ganzen horizontalen Theil des Unterkiefers, den Mundboden bis zur Umschlagsfalte der Zunge und die Haut am Kinn ergriff. Bei der am 18. Februar vorgenommenen Operation wurde ein 10 Centimeter breites und 6 Centimeter hohes Hautstück, der Unterkieferknochen vom rechten Weisheitszahn bis zur Mitte des linken aufsteigenden Astes und der ganze Zungenboden mit Bloslegung und Unterbindung der linken Arteria lingualis entfernt, wie Sie in diesem Präparat sehen. Der Patient ist niemals mit der Schlundsonde ernährt worden, trinkt jetzt, wie Sie sehen, seinen Wein und schluckt bereits breiartige Substanzen. Das Gesicht gleicht etwas einem Vogel durch die starke Retraction der unteren Parthien, da in der Wunde der Schildknorpel und das ganze Zungenbein blosgelegt war. So stark die Narben sind, kann der Mund schon jetzt beinahe geschlossen werden und die Sprache ist schon jetzt verständlich. Der Rest des rechten Unterkiefers ist etwas nach innen gezogen, der vom linken nicht zu erkennen, die Eiterung hat schon heute (den 21. März) so gut wie ganz aufgehört. Die Aussprache der Lippenbuchstaben erleichtert sich Patient, indem er die Zungenspitze auf die Unterlippe legt. Alle Buchstaben sind deutlich, am schlechtesten geht das P. Sonst hat er sich vollständig erholt.

Als drittes Object stellte Herr Prof. *Rose* eine klein Wallnuss grosse, jedoch im Spiritus geschrumpfte Geschwulst vor, welche aus dem Kehlkopf eines jungen Tifliser „durch directe Laryngectomie“ gewonnen war. Nachdem er an die 3 Fälle von „directer Laryngectomie“ erinnert, welche er früher geheilt vorgestellt, schilderte er den Verlauf, insofern er hierbei abwich. Der junge Mensch von 11 Jahren kam aphonisch in die Spitalbehandlung und hatte so hohe Laryngostenose, dass, wenn er sich Nachts legte, er Erstickungsanfälle bekam. Schon mehrere Jahre hatte man vergeblich versucht, die Neubildungen in seinem Larynx vom Rachen aus zu entfernen. Nachdem die Tracheotomie gemacht und in derselben Narcose der Schildknorpel aufgeschnitten war, sah man sehr gut rechts und links, etwa zwei Linien unter den Stimmbändern die je klein Wallnuss

grossen Geschwülste in der Breite eines Fingers angeheftet. Beim Versuch, den Kehlkopf „auszuhobeln“, scheiterte man an der Härte der Geschwulst. Sie mussten von ihrer Basis mit *Cooper*'schen Scheeren abgetragen werden, wobei es nur gelang, die linkseitige Geschwulst unzerstört heraus zu bringen. Beide sind derbe Papillome, welche in der Form an die Akrothymion erinnern. Wegen der heftigen Blutung aus der Ansatzstelle musste dieselbe mit Eisenchlorid betupft werden. Nach einem mehrwöchentlichen Krankenlager, verursacht durch Affectionen der Brustorgane und sonderbarer Weise durch eine trophische Störung am rechten Arm, ähnelnd der *Aran*'schen Krankheit, hat sich derselbe jetzt erholt und spricht mit Ton.

Bei der vorgerückten Zeit schloss Herr Prof. *Rose*, indem er einige Demonstrationen zur Illustration der „orthopädischen Resectionen“ hinzufügte. Zunächst betraf das einen Fall von Schlottergelenk, der sich bei einer jungen Dame von 24 Jahren vorfand, sie ist jetzt durch die Resection des Hüftgelenkes geheilt.

Nach einem Rückblick auf die verschiedenen Formen von Schlottergelenk in der Hüfte wurde das Detail, wie es sich bei der Operation zeigte, geschildert. Nur der dünne Glutäus maximus bedeckte den Schenkelkopf, welcher etwas atrophisch war, und abgeglättete Knorpelusuren zeigte. Wie bei der Luxation nach hinten und oben stand er hinter dem Rande des Glutäus medius. Die schlauchförmig verlängerte Kapsel, welche nicht mit der Darmbeinschaufel adhærent war, gestattete beim Mangel eines Ligamentum teres eine solche Beweglichkeit, dass beim geraden Stehen (wie die Photographie zeigt) die Zehen hinter die Ohren gebracht werden konnten und das Bein am Körper nur als Ballast hing, ohne zur Stütze dienen zu können. Das Acetabulum war durch Knorpelwucherung so ausgefüllt, dass man in seinen dreikantigen Rest kaum eine Fingerspitze einführen konnte. Wahrscheinlich war hier bei einer acuten Coxitis im zweiten Lebensjahr eine Verrenkung eingetreten, ein Verhältniss, wie es durch Photographien von einem ähnlichen, aber jugendlicheren Resectionsfall dargestellt wurde.

Im Anschluss hieran wurde das geheilte Hüftgelenk eines 22jährigen Mädchens aus Schaffhausen vorgestellt, welches im December 1871 resecirt war. Nachdem sie in ihrem 5. Lebensjahr die Cholera überstanden, hatte sie im 10. Coxitis bekommen, welche nach 1½jährigem Bestehen mit Incisionen behandelt wurde. Bei ihrer Aufnahme im Spital war die ankylotische Hüfte mit Fisteln bedeckt. Das betreffende Bein im Kniegelenk subluxirt, flectirt und in Stellung des genu valgum.

Im Verlauf der Heilung und der orthopädischen Behandlung der Knieverkrümmung, welche am Präparat bis auf die Subluxation sich geheilt zeigt, traten mehrfache Erysipele auf. Durch das Hinübergehen des Erysipelas ambulans über das rechte Knie entzündete sich dasselbe und musste mehrere Monate hindurch mit Gypsverbänden behandelt werden. Die Eiterung in der linken Hüfte wurde durch eine Lymphdrüsenschwellung unterhalten. Nach der Exstirpation dieser Lymphdrüse trat Gangrän in den Bauchdecken ein und der Tod in Form von Erschöpfung.

Die Section zeigte neben gesunden Lungen mächtige amyloide Entartung von Leber und Milz. Die Fistel an der Hüfte führt nicht mehr in das neugebildete Gelenk, sondern nur in die schwartige Haut und in die ganz fettig degenerirten Glutäen. Das rechte Kniegelenk war ausgeheilt, im linken zeigte sich, als Erfolg der orthopädischen Behandlung, sehr merkwürdiger Druckschwund des Knorpels.

Zum Schluss zeigte Herr Prof. *Rose* die blaue Unterlage einer Kranken, bei der vor 10 Wochen die Kniegelenkresection wegen schiefer und winkeliger Ankylose gemacht war. Seit 7 Wochen leidet dieselbe an Tetanus, der jetzt noch nicht ganz verschwunden ist. Auf dem Höhestadium zerfloss die Kranke fast in Schweiss, welcher zuletzt blau wurde. Sowie die Stösse, welche bei der leisesten Berührung der Kranken erfolgten, etwas nachliessen, wurde es möglich, die Kranke wieder umzubetten und damit verschwand die blaue Farbe der Leintücher von selbst. Wegen der Seltenheit des sogenannten blauen Schweisses wurde ein solches Leintuch vorgezeigt.

Dr. *Ernst* weist einen von seinem Bruder, Herrn Opticus *Ernst*, neulichst aus Paris mitgebrachten Apparat von künstlichem Blutegel vor: Sangsues artificielles de Levadour à Paris. Der sehr zierliche und exact gearbeitete Apparat, bestehend aus einem Scarficator, der eine dreischenklige, dem Blutegelstich ähnliche Wunde etablirt, und 12 kleinen Pumpen, kostet 60 Fr.

Prof. *Bollinger* demonstrirt das von Miliartuberculose befallene Peritoneum eines Ziegenbockes. Es war diess das Resultat einer vor 7 Wochen vorgenommenen Impfung mit dem Safte aus skrophulösen Achseldrüsen, welche Prof. *Rose* einem Herrn exstirpirt hatte.

Da der Präsident der Gesellschaft, Prof. *Bollinger*, einem Rufe nach München Folge leistend, Zürich verlassen wird, wird beschlossen, zu dessen Ehren auf den 29. März ein Abschiedsbankett abzuhalten.

Dieses Bankett fand sodann am besagten Tage unter Vorsitz des Altpräsidenten Dr. *Nüscheler* statt, und unter zahlreicher Betheiligung gestaltete es sich zugleich zu einer genussreichen Vereinsfeier.

Als neuer Präsident wurde Dr. *Carl Meyer* gewählt.

Referate und Kritiken.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

Herausgegeben von Dr. *H. v. Ziemssen.* Zweiter Band: Acute Infectionskrankheiten. I. Theil. Leipzig, C. W. Vogel.

Dem auf Seite 282 dieses Jahrgangs angezeigten ersten Bande des neuen grossen Handbuches ist rasch die ihn an Umfang übertreffende erste Hälfte des zweiten gefolgt: dieselbe enthält den einen Theil der acuten Infectionskrankheiten, bearbeitet von fünf verschiedenen Verfassern. Wenn wir auch die grossen Vortheile nicht verkennen, welche eine so weit gehende Theilung der Arbeit mit sich bringt, sowohl den innern, dass jede einzelne Krankheit meist durch einen solchen Autor behandelt wird, welcher deren Studium in irgend einer Richtung zu seiner besonderen Aufgabe gemacht hat, und

den sehr gewichtigen äussern der Möglichkeit des schnellern Erscheinens des ganzen Werkes, so machen sich doch gewisse Nachtheile bei dieser Art der Herausgabe bemerklich und treten gerade im vorliegenden Halbbande deutlich genug hervor: es ist hiemit die Differenz der einzelnen Autoren gemeint in Beziehung auf identische oder nahe verwandte Gegenstände, so z. B. das verschiedene Gewicht, welches die Mitarbeiter auf das Studium des Ganges der Körpertemperatur legen, die Verschiedenheit ihrer Ansichten über die Entstehungsweise einer und derselben Krankheit; wir finden im einen Abschnitte besondere Bevorzugung, im andern Vernachlässigung der numerischen Methode, es bestehen ausgesprochene Ungleichheiten der therapeutischen Grundsätze, bei dem Einen eine sehr eingreifende specifische und symptomatische Therapie, bei einem Andern Scheu vor perturbatorischen Eingriffen, ferner verschiedene Beurtheilungen eines und desselben Desinfectionsstoffes. Hiezu tritt der mehr äusserliche Umstand, dass allgemein-pathologische Auseinandersetzungen, wie z. B. diejenige über die Begriffe Infection, Contagium und Miasma, welche schon in der „öffentlichen Gesundheitspflege“ waren berührt worden, im vorliegenden Halbband nicht nur einmal, sondern mehrmals wiederkehren und zwar nicht immer für die Wiederholung mit dem Gewinne entschädigend, dass die spätere Behandlung die frühere an Klarheit überträfe. Eine äussere sofort auffallende Ungleichheit ist die der graphischen Ausstattung, so steht im vorliegenden Band eine schematische Temperaturkurve ganz vereinsamt da, erst im dritten Bande wird das Auge durch einige anatomische Holzschnitte erfreut. Namentlich eine durchgehende Ausstattung mit Temperaturkurven, sowohl schematischen als der Natur entnommenen, wäre gewiss manchem Leser nicht unerwünscht gewesen, finden sich doch solche in kleineren Werken, wie *Gerhardt*'s Kinderkrankheiten und der *Aitken*'schen Pathologie.

Doch wenden wir uns jetzt weg von diesen kleinen Bemängelungen und versuchen einige kurze Andeutungen über den vorzüglichen Inhalt des Werkes zu geben. Schon die von Prof. *Liebermeister* verfasste längere Einleitung zu den acuten Infectionskrankheiten weist darauf hin, wie sehr dieser Inhalt dem Geist einer Pathologie entspricht, welcher nicht mehr gleich derjenigen einer noch nicht so fernen Zeit ihr Genüge findet in Bestätigung der elegant gemachten Diagnose durch eine reinliche Section. In einer kurzen Geschichte der Lehre vom Contagium vivum wird dargelegt, wie die Thatsache, dass die Gifte der Infectionskrankheiten sich reproduciren und in unbeschränkter Weise vermehren können, von jeher zu Analogien mit der Vermehrung lebender Organismen aufgefordert hatte. Eine Menge voreiliger Schlüsse, die auf unrichtigen Beobachtungen beruhten oder auch vollständig in der Luft standen, hatten jedoch nach und nach dieser Anschauung dergestalt den Fluch des Lächerlichen zugezogen, dass um die Mitte unseres Jahrhunderts das über sie ausgesprochene Verdammungsurtheil ein beinahe einstimmiges war. In *Henle*'s „rationeller Pathologie“ war sie 1853 zum letzten Male mit Besonnenheit vorgetragen und vertheidigt worden. Innerhalb der letzten Decennien hat aber ein grosser Umschwung der öffentlichen Meinung stattgefunden. Neue Untersuchungen über das Vorkommen, die Verbreitungsweise und die Bedeutung der niedern Organismen, neue Erfahrungen über die Verbreitungsweise der Volkskrankheiten, endlich aber auch verschiedene unzweifelhafte positive Entdeckungen haben bei zahlreichen Forschern den frühern Widerwillen gegen die Lehre beseitigt und sogar die bestimmte Ueberzeugung von der Richtigkeit derselben vermittelt. Und dass dieselbe jedenfalls einen Gesichtspunkt darstellt, der besser als jeder andere in dem Chaos der Thatsachen die Ordnung erkennen lässt, wird jetzt auch von Solchen zugegeben, welche keineswegs in rückhaltloser Weise der Theorie des Contagium vivum sich anschliessen. Namentlich ist in letzterer auch die bisherige Gährungstheorie der „zymotischen“ Krankheiten durch *Pasteur*'s Untersuchungen beinahe ganz aufgegangen. Der parasitische Ursprung ist gegenwärtig völlig sichergestellt für den Milzbrand, sehr wahrscheinlich auch für die Pyämie und den Puerperalprocess. Dass man schon längst Krätze aus der Reihe der contagiösen Krankheiten gestrichen hat und sie zu den parasitischen rechnet, ist ein Vorgang, der sich vielleicht bald bei mancher Infectionskrankheit wiederholen wird. Wenn sich auch häufig herausstellen wird, dass die aufgefundenen niedern Lebensformen nur gewissermassen zufällige Befunde sind, welche in manchen Krankheitsproducten eine für ihre Entwicklung günstige Stätte finden, so wird sich doch allmälig die Zahl der Krankheiten vergrössern, für welche besondere specifische Organismen als die einzige und ausreichende

Ursache nachgewiesen sind. Die Lehre von autochthoner Entstehung der Infectionskrankheiten verliert immer mehr jeden Boden.

Eine Eintheilung von Krankheiten kann von verschiedenen Standpunkten aus geschehen: erst war sie eine symptomatische, später eine anatomische, jetzt werden wir immer mehr auf eine ätiologische hingedrängt, besonders für die Infectionskrankheiten. So ist namentlich, weil auf die Natur der Krankheitserreger basirt, die Classification in contagiöse und miasmatische Krankheiten von grösster Wichtigkeit. *Liebermeister*'s Definition dieser beiden Begriffe können wir nicht folgen, für eine grosse Anzahl von Affectionen ist die Einreihung eine selbstverständliche; nicht so leicht ist sie dagegen für Cholera, Abdominaltyphus, Dysenterie, wohl auch für Gelbfieber und Pest. Für diese verlangt Verf. Zulässigkeit der Bezeichnung miasmatisch-contagiös, wolle man diesen Begriff mit seinen noch unbekannten Krankheitsgiften durch Analogie mit genau bekannten parasitischen Krankheiten aufstellen, so liege der Vergleich mit dem Bandwurm nahe, der ja auch einen wesentlichen Theil seiner Entwicklung ausserhalb dem menschlichen Körper durchmachen muss. Von grosser Bedeutung, aber ebenfalls nicht überall streng durchführbar ist ein anderes wichtiges Eintheilungsprinzip der Infectionskrankheiten, diejenige in örtliche und allgemeine: Diphtherie z. B., wie wir unten sehen werden, wird in ihrem Verlauf von einem örtlichen Leiden zu einem allgemeinen, und ähnlich wohl auch Pyämie und Puerperalfieber.

Die Darstellung des Typhus abdominalis selbst durch Prof. *Liebermeister* begründet sich zum grossen Theil auf die Beobachtungen, welche er in den Jahren 1865 bis 1871 im Basler Spital an 1900 Fällen gemacht hat. Nach mancherlei Richtungen hin war dies Material und zum Theil auch dasjenige früherer Jahre vom Verf. und seinen Schülern bearbeitet worden, überall mit durchgreifender Anwendung der numerischen Methode. Die Einreihung des Ileotyphus unter die miasmatisch-contagiösen Krankheiten begründet *L.* in folgender Weise: derselbe wird nie direct von Person zu Person übertragen, entsteht aber auch niemals spontan, sondern nothwendige Bedingung ist immer ein von Typhuskranken ausgegangener Keim. Und zwar scheint sich dieser in den (nicht mehr frischen) Darmentleerungen zu finden und in besonders reichlichem Masse sich weiter entwickeln zu können, wenn diese in Abtritten, Kloaken oder in den mit organischen Stoffen durchsetzten Boden gelangen. Mitgerissen sowohl beim Aufsteigen der Dünste aus inficirten Abtritten als durch die Bewegungen der im porösen Boden sich findenden Luft- und Wasserschichten werden die Keime der Luft unserer Wohnungen und dem Trinkwasser beigemengt und gelangen auf diese Weise wieder in einen Darmkanal. Eine wie grosse Betheiligung jedem einzelnen der genannten Verbreitungswege zuzuschreiben ist, wird ausführlich erörtert, ebenso die zum wirklichen Ausbruch des Typhus nöthige örtliche, individuelle und zeitliche Disposition.

Nach diesem ätiologischen Abschnitt folgt ein symptomatologischer und ein pathologisch-anatomischer. Von der auf Seite 124—128 sich findenden höchst beachtenswerthen originellen Besprechung des innern Zusammenhanges der Störungen lässt sich ein Auszug leider nicht geben. Von grossem Interesse für den praktischen Arzt ist ferner die Erörterung der leichten und der abortiven Typhusformen. Es ist freilich, wie Verf. zugesteht, noch kein sicheres Kriterium gefunden, mittelst dessen der Typhus nach unten hin, also von Febris gastrica und Abdominalkatarrh etc. könnte abgegrenzt werden; *L.* hält das Bestehen von symptomatisch mit den leichtesten Formen des Abdominaltyphus übereinstimmenden Fiebern für einigermassen wahrscheinlich, welche nicht auf Infection mit Typhusgift beruhen, sondern in einem ähnlichen Verhältnisse zu Typhus stehen würden, wie Cholera nostras zu Cholera asiatica, oder Varicella und Vaccine zu Variola.

Die in der neuesten Zeit gewonnene bessere Einsicht in den Zusammenhang der Störungen zeigt sich besonders für die Prognose fruchtbar; während für die ältern Aerzte der Wahlspruch galt: „spera infestis, metue secundis", zeigt *L.*, wie es jetzt unter den acuten, lebensgefährlichen Krankheiten kaum eine gibt, bei welcher die Prognose mit einem so hohen Grad von Wahrscheinlichkeit gestellt werden kann, wie bei Abdominaltyphus.

Sehr ausführlich ist die Therapie dargelegt: durch Uebergang von der indifferenten, exspectativen Methode zu einer energischen antipyretischen, vielleicht auch specifischen ist im Basler Spital laut den in den vierziger Jahren begonnenen und mit steigender Sorg-

falt ununterbrochen fortgeführten Krankengeschichten die Mortalität von 27,3 % (Mittel von 1843—1864) auf 8,2 %, ja für 1869 auf 5,4 % herabgedrückt worden, und dies noch unter dem ungünstigen Verhältnisse, dass mancher Kranke erst in späterm, zuweilen bereits hoffnungslosem Stadium in Behandlung kam. Schon des Raumes wegen kann Ref. durch eine abgekürzte Beschreibung der angewandten Methode das Nachlesen an Ort und Stelle nicht ersparen, er muss im Gegentheil erinnern, dass dieselbe nur bei vollständiger und genauer Ausführung das oben genannte Resultat verspricht. — Eine sehr grosse Bedeutung wird mit vollstem Rechte einer passenden Ernährung der Kranken zugeschrieben. Wie früher die Patienten durch künstliche Inanition gefährdet worden seien, so werde jetzt häufig durch unzweckmässiges und voreiliges Darreichen proteinreicher Nahrung der darniederliegenden Verdauung arg zugesetzt. Für die Fieberzeit empfehle sich aber am besten neben gehöriger Wasserzufuhr und Milch die altbewährte Schleimsuppe (deren Gehalt an dem durch *Voit* als Eiweisssparer rehabilitirten Leim wird zwar nicht besonders erwähnt). Dem Fleischextract, dessen Gebrauch eine Zeit lang in Folge einer mit Ausnutzung berühmter Namen sehr geschickt geführten Reklame weit über Gebühr ausgedehnt worden ist, weist Verf. den richtigen Platz als Geschmackscorrigens an. Schon in früher Periode empfiehlt *L.* Wein, doch gehört er nicht zu den extremen Alkoholisten, sondern verlangt, dass man nach den Gewohnheiten des Kranken und dem augenblicklichen Zustand individualisire. Einen eingehenden Speisezeddel für die Reconvalescenz bringt vielleicht die zweite Auflage dieser besten Darstellung des Abdominaltyphus.

Die von Professor *Lebert* ausgearbeiteten Abschnitte über Febris Recurrens, exanthematischen Typhus und Cholera stehen auf gleicher Höhe mit den andern neuern Arbeiten des unermüdlichen Schriftstellers. Für eigene Erforschung dieser Seuchen bot ihm Breslau reichliches Material. Auch er stellt sich in einer längern Einleitung auf den Boden der Parasitentheorie, will jedoch, da auf diesem Gebiete noch so vieles Unbestimmte und Hypothetische besteht, die neue Doctrin nur mit Vorsicht annehmen und verwerthen. Einen sicheren Schritt vorwärts hat die Lehre jedenfalls durch *Obermeier*'s Entdeckung der bei Recurrens während der beiden Fieberanfälle ausnahmslos im Blute vorkommenden beweglichen Spiralfäden gethan. Für diese Krankheit wie für den exanthematischen Typhus wird der Hunger als Ursache gar nicht mehr zugelassen. Das Zusammenvorkommen dieser Seuchen mit Hungersnoth könne vielleicht darin seinen Grund haben, dass Jahre der Missernte meist andauernd nass und kühl sind, andauernde hohe Grunddurchfeuchtung aber dem Gedeihen niederer Organismen sehr günstig ist. Dazu kommt noch die schwächende Eigenschaft des Hungers.

In unsern Kenntnissen über die Cholera lässt sich leider im letzten Decennium kein rechter Fortschritt nachweisen. Weder in ätiologischer Beziehung, noch durch eine Theorie des Zusammenhanges der Symptome, noch durch eine wirksamere Behandlung ist die *Griesinger*'sche Bearbeitung namhaft überholt worden. So hat sich z. B. das vor sieben Jahren behauptete constante Vorkommen bestimmter Pilzformen auf der Darmschleimhaut als unerwiesen herausgestellt. Uebermannt die bei jedem grossen Auflodern der Seuche hereinbrechende Noth so sehr die Geister, dass nichts Gewichtiges kann gearbeitet werden? Die Quantität freilich der Choleraschriften lässt nicht auf eine solche Paralysirung schliessen, denn schon 1832, als die asiatische Brechruhr in Deutschland sehr neu war, zählte man über 200 Cholerabücher und es bestanden zwei besondere Cholerazeitungen; man hatte damals schon „der Krankheit von allen Seiten so zugesetzt, dass es kein Wunder war, wenn sie von einem Land in das andere zog, weil sie nirgends eine bleibende Stätte fand". *) Diese Dürre findet schon äusserlich darin ihren Ausdruck, dass die vorliegende *Lebert*'sche Monographie weniger Raum einnimmt, als die zweite Auflage *Griesinger*'s. Hiermit soll erstere ja nicht für überflüssig erklärt werden: für Sichtung älterer und neuerer Anschauungen und therapeutischer Verfahren können wir dem Verf. nur dankbar sein. Nur eines Gegenstandes, den er vermisst, muss Ref. erwähnen, einer etwas eingehenderen Betrachtung der Temperaturverhältnisse. Eine schöne Vor-

*) Dr. *Mises (Th. Fechner)*: 'Schutzmittel für die Cholera nebst einem Anhang, enthaltend die vornehmsten Meinungen der Aerzte über den Sitz und das Wesen, die nächste Ursache, die Contagiosität oder Nichtcontagiosität dieser Krankheit. Leipzig 1832.

arbeit wäre *Monti*'s Aufsatz im „Jahrb. für Kinderheilkunde 1866" gewesen. Dann hätte vielleicht in praktischer Beziehung eine Besprechung des neuerdings aufgestellten Satzes Interesse geboten, dass eine jede wirklich auf Infection mit Choleragift beruhende Diarrhœ sich durch Anwesenheit von Eiweiss im Harn unterscheiden soll.

Die Abhandlung der (wie es scheint im Orient immer noch nicht ausgestorbenen) Pest durch Prof. *Liebermeister* kann natürlich bloss eine historisch-kritische sein, ebenso die über den schwarzen Tod des 14. Jahrhunderts, von welchem übrigens *L.* mit *A. Hirsch* vermuthet, dass er in Gestalt der an den 'Abhängen des Himalaya endemischen Pali-Pest fortexistire.

Theilweise wieder auf eigene, an Bord der Corvette Arkona in Westindien gemachte Anschauung begründet sich die Darstellung des gelben Fiebers durch Dr. *Hænisch.* Daran schliesst sich die Beschreibung der Ruhr durch Prof. *Heubner*, welchem 1870 im Leipziger Reservelazareth Gelegenheit zur Beobachtung zahlreicher Fälle gegeben war. Auch er sucht mehr in ätiologischer als in anatomischer Weise die Krankheit zu definiren. Mit Rachendiphtherie sei die (nur anatomisch als Diphtherie der Darmschleimhaut sich ausweisende) Ruhr keineswegs identisch, ferner stimmen bloss anatomisch überein die sporadische und die epidemische Dysenterie, aber nur die letztere beruhe auf wirklich specifischen Einflüssen. Doch diese selbst seien noch unbekannt, ein Bedingtsein der Affection durch Micrococcen der Darmschleimhaut sei noch durchaus zweifelhaft. Die sporadische Ruhr sei nicht contagiös, die epidemische miasmatisch-contagiös (in ähnlicher Weise, wie durch *Liebermeister* für den Abdominaltyphus auseinandergesetzt wurde). Die sporadische Dysenterie verhalte sich zur epidemischen etwa wie Cholera nostras zu Cholera asiatica, ähnlich wie bei letzterer Krankheitsgruppe seien die Ursachen der sporadischen Form Hilfsmomente für Entstehung der epidemischen; bei Ruhr betrifft dies Ingesta, zurückgehaltene Kothmassen, Erkältungen. Auch die secundäre Dysenterie gehöre zu den Localaffectionen. Die Behandlung der epidemischen Form ist bei *Heubner*, wie jetzt allgemein, wesentlich eine ausleerende; neben Versuchen mit grossen Gaben von Ipecacuanha kommen besonders Abführmittel zur Anwendung. Verf. giebt hierbei nicht, wie Andere, dem Calomel einen Vorrang. Durch Localbehandlung mit kleinen adstringirenden Clystiren hofft er nicht viel zu erreichen, der *Mosler*'schen Empfehlung grosser mittelst Heber-vorrichtung zu verabreichenden Einspritzungen thut er nicht Erwähnung.

Die Diphtherie, welche von *Bamberger* in der 2. Auflage der Krankheiten des chylopoëtischen Systems als ein „meist fremdländisches" Leiden mit fünf Seiten abgethan wurde, nimmt im *Ziemssen*'schen Handbuche den zwanzigfachen Raum in Anspruch. Die Darstellung ist eine durchaus neue, für Aetiologie, Anatomie und Therapie ganz auf eigene Forschungen des Verfassers, Dr. *Oertel*, fussende. Nirgends mehr als in diesem Theil des Werkes ist der Uebergang vom anatomischen Begriff der Krankheit zum ätiologischen sichtbar. Nach *Oertel* besteht die Ursache der Diphtherie immer und ausschliesslich in kleinsten Organismen, namentlich in kugligem Micrococcus und in Bacterium termo, welche auf Schleimhäuten und auf von der Epidermis entblössten Hautstellen (gewöhnlich auf der Rachenschleimhaut) sich festsetzen, erst auf diesen in Breite und Tiefe weiterwuchern und als Entzündungsreiz wirken, dann in einem zweiten Stadium radienförmig im Körper sich ausbreiten, namentlich das Blut überschwemmen, später in vielen Organen degenerative Processe einleiten und besonders in den Nieren festhaften, in diesen und den Muskeln langwierige Nachkrankheiten erregen. Von einem erkrankten Individuum übertragen diese Micrococcen das Leiden auf ein gesundes, allerdings nicht immer direct, sondern auch durch Vermittlung von mancherlei Gegenständen, an welchen anhaftend sie lange Zeit zähe ihre Wirksamkeit bewahren. (Wie nach dieser Auseinandersetzung *Oertel* nöthig hat, nebenher die Krankheit noch aus einer „unbekannten Schädlichkeit, einem Miasma spontan" entstehen zu lassen, begreift Ref. nicht.) Ein vollständiger Anfall der Diphtherie zeigt also nach einem latenten Verlauf von 2—5 Tagen (Incubation) die drei Stadien der localen Erkrankung, der allgemeinen Infection und der Nachkrankheiten. Es kommen mehrere, sehr weit auseinanderliegende Stärkegrade des Leidens vor: 1. einer mit bloss katarrhalischer Affection, 2. fibrinös-croupöse Exsudation, 3. Zerfall mit septischer Erkrankung, 4. Gangrän. Die erste dieser Formen ist beinahe ganz Localaffection, oft sogar ohne Drüsenschwellung. Häufig wird sie mit einfacher katarrhalischer Angina verwechselt, mikroskopische Untersuchung der Auflagerungen und Berücksichtigung des Fehlers

der Erosionen sollen sie von dieser unterscheiden lassen. *) Viel ernster ist der Uebergang in die croupöse Form, da es bei ihr immer zu bedeutender Blutinfection kommt und weil in gewissen Fällen schon ihr locales Product, die Croupmembran (in anatomischem Sinn hier so genannt) Todesursache werden kann, nämlich wenn die Micrococcuswucherung vom Rachen auf den engen kindlichen Kehlkopf übergreift. Auch symptomatisch unterscheidet sich dann ein solcher Fall gar nicht mehr von einem gewöhnlichen Kehlkopfcroup; aber wie *Hirsch* und *Waldenburg* trennt *Oertel* ätiologisch Croup und Diphtherie sehr scharf in der Weise, dass der erstere Name eine nicht-specifische, sondern durch atmosphärische Verhältnisse hervorgegangene rein locale Entzündung der Kehlkopfschleimhaut bezeichnet, in welcher ein so hochgradiger Entzündungsreiz besteht, dass es nicht mehr zu serös-eitrigem, sondern zu faserstoffigem Exsudat gekommen ist. Klinisch unterscheidet Verf. den Croup neben richtiger Würdigung der allgemeinen Krankheitserscheinungen durch das Fehlen der Drüsen- und Nierenaffection, der Contagiosität und zum Theil auch durch das sporadische Auftreten. Eine gewisse Analogie bietet abermals das Verhältniss der Cholera nostras zur Cholera asiatica und der katarrhalischen Ruhr zur epidemischen. **) Die septische Form der Diphtherie ist eine allgemeine Intoxication mit Fäulnissproducten. Wirkliche Gangrän kommt bei uns sehr selten vor.

Auf dieser Micrococcustheorie baut nun *Oertel* seine ihm ganz eigenthümliche Therapie auf. Er verwirft mechanische Ablösung der Membranen (mit Ausnahme der Indicatio vitalis bei Kehlkopfstenose) und Cauterisation und hält sämmtliche Mittel für unzureichend, mit welchen man bisher sich bestrebte, die Schleimhaut zu desinficiren, da sie alle nur den geringsten Theil der Micrococcen zu erreichen im Stande seien. Weil in allen Fällen, wo Naturheilung eintritt, die Rückbildung des pathologischen Processes, die Elimination der Producte, die Ablösung der Pseudomembranen ausschliesslich durch Eiterung geschieht, so sucht *Oertel* eine solche reaktive, demarkirende Entzündung zu begünstigen. Er regt die Eiterproduktion an durch sehr häufig wiederholte Anwendung feuchter Wärme in Gestalt von heissen Wasserdämpfen, durch welche längere Zeit eine Temperatur von 45—50° C. und darüber in der Mundhöhle des Kranken hergestellt wird. (Mit den gewöhnlichen Inhalationsapparaten lassen sich, auch wenn die aufzusaugende Flüssigkeit ebenfalls zum Kochen erhitzt wird, 50° C. nur schwer erzielen. Ref.) Die zerstäubte Flüssigkeit kann indifferent sein, oder bis 2,5% Kochsalz oder Kali chloricum enthalten. Im Beginn muss halbstündlich in viertelstündlichen Sitzungen inhalirt werden, mit Gestattung von nur 4 Stunden Schlaf, später etwas seltener. Daneben gurgle man stündlich mit verdünntem Weingeist oder 0,5% Lösung von Carbolsäure oder Kali hypermang. Wo Entfernung dicker Membranen aus dem engen kindlichen Kehlkopf indicatio vitalis wird, sind mechanisches Loslösen, Brechmittel, sowie der Versuch chemischer Auflösung erlaubt und geboten, ersteres mittelst einer Haarbürste, womöglich unter Hülfe des Laryngoscops, letztere mit Milchsäure oder Alkalien. Letztes Rettungsmittel kann auch hier die Tracheotomie sein; sie bietet jedoch wegen Infection der Wunde viel weniger Hoffnung als bei Croup. *Nussbaum* verlor von 12 Kindern von 3—4 Jahren alle, 2 leichter erkrankte von 12—14 Jahren genasen. Soweit die vorgeschlagene locale Behandlung, welche sich gewiss einer Prüfung auf statistischem Wege empfehlen würde; die allgemeine schliesst sich an die der übrigen Infectionskrankheiten, ist antipyretisch und vorwiegend stimulirend.

W. B.

---

*) Ref. hat in letzter Zeit eine solche „Diphtheritis minima“ in drei kinderreichen Familien (in zweien derselben sogar wiederholt) sich von Glied zu Glied fortpflanzen gesehen, ohne dass es in einem einzigen Falle zu einem höhern Grad gekommen wäre.

**) Freilich lässt im Gegensatz zum oben Ausgesprochenen *Hüter* in seinem neuesten Werke diese Differenzirung fallen, indem nach ihm auch der Croup auf kleinsten Organismen beruhen soll, welche jedoch mit geringerem Vermögen ausgestattet seien in die Tiefe der Gewebe einzudringen als die Micrococcen der Diphtherie. Auch gegenüber dem Katarrh hat ja *Hüter* die Grenze aufgehoben, indem dieser ebenfalls durch kleinste Organismen bedingt sein soll. Ref.

Gutachten, betreffend obligatorische Krankenversicherung.

Im Auftrag des Staatscollegiums erstattet von *Adolf Christ*, d. R. und Dr. *G. Bischoff*, Staatsschreiber, Ende 1873. Mit einem Anhang, enthaltend die für das Verständniss dieser Arbeit wichtigern Actenstücke und einige Nachträge. Basel, Benno Schwabe, Verlagsbuchhandlung. 1874. 183 S., 2 Tabellen.

Unter den socialen Nothständen, wie sie in der Neuzeit überall, namentlich aber in den grössern industriellen Centren immer fühlbarer werden, nimmt die Krankenpflege eine ausserordentlich wichtige Stelle ein. Die Tage der Noth brechen über den Proletarier, unter welchem Namen wir alle jene verstehen, die nur vom täglichen Verdienste, der Hände- oder Geistesarbeit, leben, um so empfindlicher herein, als er in der Zeit der Gesundheit nicht zum Voraus für die Eventualität des Krankseins sorgen konnte oder wollte.

Kommt dann das Elend, aus dem er, selbstverschuldet oder nicht, sich allein nicht mehr herausheben kann, so tritt allerdings bei den mitfühlenden Nächsten der mitleidige Wunsch zu helfen ein, aber es macht sich auch das Bewusstsein einer sehr fatalen Lücke geltend. Die gutwillige Nächstenhülfe hat ja immer etwas Zufälliges an sich, sowohl in Bezug auf das Wollen, als auch auf das Können. Es fehlt ihr die Sicherheit, die zuverlässige Organisation.

Für gemeinnützige Männer liegt da die Frage der Möglichkeit einer rationellen Abhülfe nahe.

In Basel nun kam diese Frage in Folge eines Antrages im Grossen Rathe zur Sprache, und die Brochure, deren Analyse kurz nachfolgt, ist die erste öffentlich bekannt gewordene Frucht dieses Antrages.

Nach einer kurzen Einleitung, welche die Situation klar legt und die wesentlicheren Vorarbeiten der Frage skizzirt, folgt eine übersichtliche Darstellung der Organisation der „allgemeinen Krankenpflege“, jener grössten basler Krankenkasse (ca. 5000 Mitglieder), an welcher der grösste Theil der basler Aerzte in uneigennütziger Weise thätig ist.

Wir finden dann die „kleinern freiwilligen Krankenkassen“, im III. Abschnitte die „Handwerkerkrankenladen“, im IV. die Spitalverhältnisse und ihre Beziehungen zu den verschiedenen Krankenkassen.

Diesen 4 Abschnitten gegenüber zeigen uns die „auswärtigen Beispiele“ aus der übrigen Schweiz und aus Deutschland die Art des Vorgehens in der gleichen Materie von Seiten Anderer.

Von höchstem Interesse ist das Capitel über die „Wichtigkeit der Krankenversicherung für die öffentliche Gesundheitspflege“.

Von der Frage ausgehend, ob die obligatorische Krankenversicherung nicht auch im allgemeinen sanitarischen Interesse liege, wird darauf hingewiesen, wie namentlich bei Epidemien Unversicherte so oft zu spät den Arzt rufen und so im Prodromalstadium als Verbreitungsherde der Krankheit ausserordentlich perniciös für die Umgebung wirken können, wodurch die Hauptarbeit der Bekämpfung der sogenannten Volkskrankheiten, die möglichste Vernichtung ihrer Ursachen, grösstentheils vereitelt wird.

Nach einer „Recapitulation“ schliesst das Gutachten mit der Erörterung der praktischen Frage: „Was ist zu thun?“ und kommt (pag. 143) zu dem Antrag, „es sollte dem Kleinen Rath (Regierung) empfohlen werden:

1) dem Grossen Rath einen Gesetzesentwurf vorzulegen, dahin gehend, dass alle im Canton Basel-Stadt wohnenden Aufenthalter polizeilich zu genügender Krankenversicherung anzuhalten seien; dass die Arbeitgeber in Fabriken und grösseren Gewerben verpflichtet seien, dafür zu sorgen, dass alle ihre Arbeiter genügend versichert seien, und dass die Zahlung ihrer Beiträge regelmässig stattfinde;

2) behufs der für die künftige Organisation erforderlichen Verständigung mit den bestehenden Versicherungsgesellschaften, mit Arbeitgebern und Arbeitern, mit der Spitalverwaltung, mit Aerzten und Apothekern das Geeignete anzuordnen;

3) bei Anlass dieser Arbeiten der Frage einer allgemeinen Alterskasse einlässliche Berücksichtigung zu Theil werden zu lassen.“

Um die Reichhaltigkeit des ausgezeichneten „Gutachtens“ klar zu machen, fügen wir bei, dass der Inhalt des Anhanges besteht aus Statuten der „Allgemeinen Krankenpflege“, Mittheilungen eines Arztes, deutsche Gesetze über Krankenversicherung, neuester Stand der „Allgemeinen Krankenpflege“, Statuten der Kranken- und Sterbekasse des schweizerischen Grütlivereins und der tabellarischen Uebersicht der basler freiwilligen Krankenkassen.

Die Wichtigkeit einer obligatorischen Krankenversicherung Unbemittelter bedarf im Kreise der Aerzte keiner empfehlenden Besprechung. Jeder von uns dürfte aber früher oder später im Falle sein, selbstthätig für diese Frage aufzutreten, und da möchte manchem eine Bearbeitung des Gegenstandes erwünscht sein. Gestützt auf reelle eigene Beobachtungen und auf die Wahrnehmungen weiterer Kreise, auf die Erfahrung also im besten Sinne des Wortes haben die Verfasser, gehoben und getragen von ernstem Wollen und Können und allseitig unterstützt durch einsichtige und glücklich situirte Behörden die theoretische Seite der Frage sehr gut gelöst. Wir wünschen ein allseitiges Studium der Brochure einerseits und anderseits recht bald die richtige Einführung ihrer Grundsätze in die Praxis. A. Baader.

Rapport sur l'assainissement du Locle.

Par le Dr. *Ladame*. Locle. Impr. Courvoisier 1874. 40 pag.

Depuis plusieurs années le Locle était devenu le siége de violentes épidémies de fièvre typhoïde; celle de 1873 ayant pris des proportions considérables, les autorités commencèrent à juste titre à s'alarmer et le conseil général de la municipalité nomma une commission chargée d'étudier la question de l'assainissement de cette localité. Il en résulta le rapport en question, dû à la plume savante du Dr. *L.*, président de la commission, homme très expert dans cette matière. Ce travail fort intéressant se divise en trois parties. Dans la première, l'auteur offre un tableau détaillé de l'état actuel des fosses d'aisance et de la canalisation du Locle. Il est difficile d'imaginer une ville plus mal partagée au point de vue de la salubrité publique, que ce grand village de 11,000 âmes, situé dans le fond d'une haute vallée du Jura, bâti sur un terrain plat, humide et poreux, saturé des matières organiques qui s'y accumulent depuis des siècles, ayant un système de fosses d'aisance des plus défectueux et une canalisation déplorable, autant au point de vue de la construction, qu'à celui de la pente, tous les égoûts se déversant dans un ruisseau infect (le Bied) qui suit en croupissant le fond du vallon. — La deuxième partie du rapport est consacrée à l'étude des maladies, des épidémies et de la mortalité dans leurs rapports avec les vidanges et la canalisation des villes. Ce chapitre très intéressant présente d'une manière assez complète les résultats obtenus dans différents pays et en particulier en Angleterre, par les travaux d'assainissement des villes. Plusieurs tableaux détaillés indiquent la statistique de la mortalité, avant et après les travaux d'assainissement dans un grand nombre de villes. Nous ne résistons pas à l'envie de citer, entre autres, à nos lecteurs, l'exemple de la petite ville de Salisbury, où, à la suite de travaux de canalisation avec circulation d'eau, la mortalité générale tomba de 27 à 20 $^0/_{00}$ et celle de la fièvre typhoïde de $7^1/_2$ pour 10,000, à $1^3/_4$; en outre les décès par phtysie pulmonaire diminuèrent de moitié après les travaux et la mortalité des enfants subit aussi une diminution notable. La différence est moins frappante pour les grandes villes, comme p. ex. Londres, cependant elle reste considérable. Le Locle, qui était au commencement du siècle une localité très salubre (pendant 10 ans, de 1798 à 1809, 209 décès par an, pour 10,000 habitants) a vu la mortalité s'accroître d'une façon inquiétante dans les dernières années (pendant 10 ans, de 1859 à 1868, 250 par an pour 10,000, dont 17 pour la fièvre typhoïde et 32 pour la phtysie pulmonaire). La seule année 1856 y produisit 57 décès par fièvre typhoïde. Ces chiffres sont trop éloquents pour qu'il soit nécessaire d'insister sur l'urgence de réformes radicales. — Enfin le troisième chapitre traite des différents systèmes de vidange et de canalisation admis par la science moderne pour l'assainissement des villes. Après avoir passé en revue et discuté successivement les différents systèmes de vidanges, à savoir: Les fosses fixes vidangées au moyen de pompes

à bras, ou autres engins, — les fosses mobiles avec séparation des solides et des liquides, — les fosses mobiles sans séparation, — les „Erdolosetts" d'après Moule, (fosses mobiles contenant un mélange absorbant et désinfectant, de cendres et de terre desséchée) — le système de Liernur (vidange pneumatique, au moyen d'appareils très ingénieux, quoique simples), — la canalisation par l'eau, avec Waterclosetts et perte des vidanges dans les rivières, — enfin la canalisation avec utilisation du contenu des égoûts par l'irrigation (avec ou sans désinfection, cette dernière de préférence par la méthode de Suvern, c. à. d. au moyen d'un mélange de chlorure de magnesium, chaux vive et goudron de houille), l'auteur conclut en proposant l'adoption des fosses mobiles sans diviseurs, comme étant le système le plus économique sous tous les rapports et le plus approprié aux conditions climatériques et hydrologiques du Locle. Un système de canalisation pour les eaux ménagères et pluviales, serait construit à nouveau, et son établissement favorisé par un abaissement suffisant du niveau du Bied, lequel recevrait les canaux collecteurs. On procéderait en même temps à un draînage complet de la ville et des environs, afin d'abaisser le niveau de la nappe souterraine et d'éviter l'abaissement et l'élévation alternatifs de cette eau, reconnus pour être la circonstance qui facilite le plus la décomposition des matières organiques et partant, le développement des épidémies (choléra, fièvre typhoïde).

En somme, le rapport du Dr. *L.* est une étude consciencieuse et approfondie, quoique présentée en abrégé, de la grave question de l'assainissement des villes; c'est un résumé complet de tous les travaux qui ont paru sur ce sujet et auquel les remarques personnelles de l'auteur, aux appréciations duquel nous attachons une grande valeur, ajoutent un intérêt tout particulier. Ce court aperçu ne pouvant donner à nos lecteurs qu'une bien faible idée de l'ouvrage, nous ne pouvons que les engager à en juger par eux-mêmes, satisfait si nous avons réussi à piquer leur curiosité. A. B.

Die öffentliche Gesundheitspflege Englands und die sanitarischen Institutionen anderer Culturstaaten.

Von *Finklenburg.* Verlag von Ad. Marcus. Bonn 1874. 221 pag. in 8⁰.

Wenn es je ein zeitgemässes Buch gegeben, so ist es das vorliegende. Die Welt ist gegenwärtig gerade so weit, um gründlich unzufrieden zu sein mit ihrem Essen und Trinken, mit ihren Häusern und Kleidern, noch mehr mit ihren Berufsschädlichkeiten und allem daranhängenden Elend, ganz besonders aber mit ihrer Krankheit und ihrem Tode. Das muss besser kommen und wer eine zeitgemässe Reform verspricht, hat vorläufig den allgemeinsten Beifall. Vorläufig, — wenn's an's Ausführen, Arbeiten und Zahlen geht, ziehen sich die Meisten bescheiden zurück und guter Rath ist wenigstens so theuer als Geld, ja die allgemeine Rathlosigkeit und Begriffsverwirrung wird sogar von treuen Freunden der Gesundheitspflege vermehrt, welche lieber Bestrittenes niederreissen als Unbestrittenes aufbauen. Kaum hat er den Kritiker gehört, so lässt's der Formalist, das Kirchenlicht, der Schlendrian ruhig beim Alten und ruft im Namen der persönlichen Freiheit aller Gesundheitspflege sein non possumus zu. — Da kommt uns *Finklenburg* zur guten Stunde; anstatt aller Betrachtungen, wie man es machen könnte, erzählt er uns, wie man es wirklich bisher gemacht hat. Mit grosser Arbeit und grosser Umsicht hat sich der gelehrte Verfasser durch eine ganze Bibliothek englischer Gesetze, Nachtragsgesetze, Verordnungen, Kreisschreiben u. s. w., wie bei uns, hindurchgearbeitet und lässt vor unsern Augen das feste Gebäude englischer Gesundheitsgesetzgebung aus seinen ältesten Fundamenten bis zum neuesten Ausbau emporsteigen.

Er citirt ein Gesetz von 1388, welches für mehrere englische Städte die Reinhaltung der Gassen regulirte und 1552 den alten Shakespeare tüchtig strafte.

Nach diesen verschiedenen Localgesetzen folgen die Anfänge einer allgemeineren Gemeindegesetzgebung. Die englische Hochkirche ist bekanntlich viel päpstlicher als der Papst und beherrscht ihr Volk so ingründlich, dass es nur Kirchspiele und Kirchenvorsteherschaften, nicht aber politische Gemeinden kannte und sich auch heute noch nur

langsam aus diesen starren, vielfach durcheinander laufenden Banden loswindet. So konnten viele zerstreute und gross gewordene Gemeinden nur eine einzige Kirchgemeinde bilden und 567 Orte und Städte waren gar keiner Kirchgemeinde zugetheilt. Das war ein Widerstreit der Anschauungen und Interessen! 1834 erst schuf Wilhelm IV. neben den Kirchgemeinden und in Verwaltungsfragen für dieselben die Armenverbandkreise und Armengemeinden, ähnlich unsern Schulgemeinden, und gab ihnen eine Centralbehörde.

Unterdessen wütheten verschiedene Choleraepidemien im Lande und legten vieles sociale Elend bloss: Schmutz, Egoismus, Trägheit, ein verbissenes und sehr souveränes Zopfbürgerthum. Die Central-Armenbehörde legte 1839 durch ihren Registrar-General Bericht und Statistik ab über die zunehmende Sterblichkeit in allen Städten, auch den kleinsten.

Jetzt raffte sich das öffentliche Gewissen auf, die Einsicht besiegte die Gewohnheit und eine Untersuchungs-Commission fand im Lande wenig Widerstand, viel Unterstützung.

Sie bewies mit einem riesigen Materiale von Thatsachen und Zahlen, erstens:

dass das Auftreten von Typhus, Cholera, Ruhr, Lungenschwindsucht und Scrophulose wesentlich mit schlechtem Cloakenwesen und einem jauchedurchtränkten Baugrund zusammenhange, welcher theils giftige Gase selbstständig entwickle, theils Brunnen vergifte, theils zum unerschöpflichen Triebbeete für alle hineingelangenden Krankheitskeime werde;

zweitens bewies die Untersuchungs-Commission, dass eine Abhülfe ganz unmöglich sei, ohne dass man den Gemeinden grössere Befugnisse für sanitäre Verbesserungen einräume.

Es wurde das öffentliche Gesundheitsgesetz (Public health act) von 1848 entworfen, welches sich besonders über Wasserversorgung, Lebensmittel und Cloakenwesen und Begräbnissplätze erstreckte.

Die Gesundheits-Commissionen der Gemeinden bekamen das Recht der Steuererhebung, eine Central-Commission (General board of health) leitete und überwachte die Arbeiten. Dabei war es jeder Gemeinde freigestellt, sich unter dieses Gesetz zu begeben oder nicht.

Dazu gezwungen wurden sie dann:

1) wenn sie in den letzten 7 Jahren jährlich mehr als 23 Todte auf tausend Einwohner hatten;

2) wenn $^1/_{10}$ der Steuerzahlenden es verlangte.

Es folgten nach Bedürfniss eine Reihe von Gesetzen und Verordnungen, über Miethhäuser, Kellerwohnungen, Fabrikpolizei, Impfung, Seuchenpolizei und über Lebensmittelfälschung. Was „ungeeignet zur menschlichen Nahrung" ist, soll confiscirt und bis zu 20 L. St. bestraft werden.

Dennoch arbeitete auch diese Einrichtung nicht nach Wunsch und die Centralbehörde (General board of health) wurde unpopulär.

Die local governement act von 1858 erweiterte die Befugnisse der Localbehörden, auf der breiteren Basis einer verbesserten Statistik und gleichmässiger Organisation des Gesundheitsdienstes.

Aber erst 1871 hörte die Gesundheitspflege auf, ein Anhängsel der Armenpflege zu sein, das bisherige Central-Armenamt ging auf im Ministerium für Armenwesen, öffentliche Gesundheitspflege und Ortsverwaltung.

Das Land wurde in städtische und ländliche Gesundheitsdistrikte eingetheilt, deren keiner mehr als 30,000 Einwohner umfassen durfte, die Aerzte wurden beigezogen und ihnen eine Stellung ähnlich derjenigen unserer Bezirksärzte angewiesen, und jede Gemeinde bekam ihren Uebelstands-Inspektor und ihre Gesundheits-Commission, sei es der Armenverwaltungsrath selber, oder eine von ihm aus allen Bewohnern frei gewählte besondere Commission. Die Thätigkeit dieser Commission wird angeregt und geleitet durch die Inspectoren der Regierung. Diese bilden auch die einzige Ueberwachung für alle diejenigen Gemeinden, welche sich noch nicht zu Sanitätsdistrikten vereinigt haben. Ja einige grosse Städte betreiben ihre Gesundheitspflege ohne direkte Staatseinwirkung und es zahlen z. B. Liverpool und Glasgow ihrem städtischen Gesundheitsbeamten Gehalte von 1000—1500 L. St.

Bei dieser gleichmässigen Theilung der Arbeiten und Competenzen zwischen Regierung und Gemeinden hat sich eine warme Theilnahme und wachsendes Verständniss für die Sache entwickelt. Der Geist des Gemeinsinnes und die Achtung vor dem selbstgemachten Gesetze blühen als wahre Republikanertugenden im englischen Volke, und die Oeffentlichkeit der Berichte ist ein mächtiger Sporn auch für einen gesunden Ehrgeiz.

Nach der Schilderung der sehr verwickelten englischen Verhältnisse folgt die Darstellung der Gesundheitspflege einzelner amerikanischer Staaten, dann das prächtige Schema der — papierenen! — Gesundheitspflege in Frankreich. Die holländischen und belgischen Verhältnisse enthalten vieles, für schweizerische Verhältnisse Brauchbare. Deutschland ist noch vielgestaltig und im Werden, Sachsen, Baden und Bayern weisen zur Stunde weit bessere Einrichtungen auf als Preussen. Oesterreich geht auch in dieser Frage „langsam voran".

Finklenburg's Buch ist reichhaltig, schwer zu excerpiren, nützlich zu lesen und warm zu empfehlen. S.

Wochenbericht.

Schweiz.

Bern. Dr. *Adolf Vogt* als Referent der Commission des ärztlichen Centralvereins, welche für eine recht zweckentsprechende bundesräthliche Verordnung betreffend Einführung homogener Civilstands-Register für die ganze Schweiz Propaganda macht, hat soeben an alle Aerzte ein Kreisschreiben erlassen, in welchem er in beredter Weise die Wichtigkeit dieses Gegenstandes hervorhebt, und präcis und klar die Methoden angibt, wie auf dem Wege des praktisch Durchführbaren zu der so wichtigen Mortalitätsstatistik zu gelangen sei.

Wir begrüssen diese Zuschrift mit lebhafter Freude und wünschen, dass sie sich überall Bahn brechen möge.

Was den noch unentschiedenen Punct anbetrifft, ob es practischer sei, wenn jeder Arzt nach seiner gewohnten Weise die Todesursache auf den Schein notire, oder nur eine aus einem alphabetischen Krankheitsverzeichniss abzulesende Nummer, so müssen wir offen gestehen, dass wir uns für diese letztere schablonenmässige Einmusterung der Todesursachen nicht sehr begeistern können, natürlich muss aber diese Frage nicht nach den wohl sehr divergirenden Sympathien und Antipathien, sondern einzig und allein nach den gemachten Erfahrungen der statistischen Bureaux über ähnliche Methoden des Rapportes schliesslich endgültig entschieden werden.

Bern. Herr Dr. *Peter Müller*, bisher ausserordentlicher Professor der Geburtshülfe in Würzburg, hat als ordentlicher Professor der Geburtshülfe und Director der Entbindungsanstalt einen Ruf an die Hochschule Bern erhalten und auch definitiv angenommen. Hoffen wir, dass es ihm gelingen wird, in gleicher Weise wie Herr Prof. *Breisky* sowohl auf dem Lehrstuhl als in der Praxis die ungetheilte Anerkennung Aller zu gewinnen.

Gesundheitszustand im Tessin. Nachdem seit circa 14 Tagen sehr beunruhigende Gerüchte über einen ungünstigen Gesundheitszustand des Cantons Tessin in der Zeitungslitteratur umgegangen waren, gelangte Anfangs letzter Woche eine officielle Mittheilung der Regierung Tessins an den h. Bundesrath, welche wenigstens theilweise jene Gerüchte zu bestätigen schien und die Frage nahe legte, ob der Truppenzusammenzug abgehalten werden dürfe oder nicht. Was namentlich beunruhigend wirken musste, war die Nachricht, dass in Arbedo und Umgegend Dysenterie epidemisch herrsche.

Zur genauen Feststellung des Gesundheitszustandes der Gegend nördlich und südlich Bellinzona's wurde der eidgen. Oberfeldarzt sofort nach erhaltener Mittheilung nach dem Tessin beordert.

Von Herrn Divisionsarzt Dr. *Correco* begleitet, wurden nun von demselben einer gründ-

lichen Untersuchung unterworfen: sämmtliche Kranke des Gemeindespitals Bellinzona's und nahezu alle in den Dörfern Arbedo, Daro, Giubiasco, Camorino und St. Antonino vorhandenen kranken und reconvalescenten Personen.

Als Resultat dieser Untersuchung stellte sich heraus, dass allerdings im Verlaufe des Monats Juli und Anfangs August mehrere Dysenteriefälle in Arbedo und Umgebung vorgekommen waren, dass aber ausschliesslich Eisenbahnarbeiter die erkrankten Personen waren und zudem die Fälle durchgehends leichte waren, so dass Niemand an diesem Leiden starb. Zur Zeit der Untersuchung (den 20. August) war in Arbedo und Umgebung ein einziger leichter Dysenteriefall zu constatiren, der aber schon den 22. in Genesung übergegangen war. Die übrigen in Arbedo vorgefundenen Kranken und Unpässlichen litten an Magencatarrh, oder Diarrhœ (Cholerine), oder andern ganz unbedeutenden Affectionen, wie es die Jahreszeit mit sich bringt.

In Daro war kein einziger Kranker aufzutreiben.

In Giubiasco fanden sich dagegen schwere Typhusfälle in erheblicher Anzahl vor und waren daselbst seit dem 1. Juli 25 Personen theils an Typhus, theils an andern Krankheiten gestorben, was auf's Jahr berechnet und auf eine Bevölkerung von ca. 2000 Einwohnern eine Mortalität von 12,5% ergeben würde. Auch in Camorino waren noch 5 Kranke und circa 10 Typhusreconvalescenten vorhanden; in St. Antonino eine einzige Reconvalescentin. Ein anderer Krankheitsfall war da gar nicht vorgekommen.

Bellinzona selbst war ganz seuchenfrei. Dasselbe wurde von der Regierung Tessins auch über den Gesundheitszustand der Riviera und des obern Tessinthales ausgesagt.

Alle diese Verhältnisse wurden den 20. Abends einer auf den Wunsch des Oberfeldarztes durch die Herren Vorsteher des Militärdepartements und des Departements des Gesundheitswesens zusammenberufenen Versammlung der in Bellinzona anwesenden Aerzte zur Berathung vorgelegt.

Das Resultat dieser Berathung lautete übereinstimmend dahin, dass weder die Bevölkerung des Cantons Tessin, noch die eidg. Truppen durch den Divisionszusammenzug besonderen Gefahren ausgesetzt sein werden, insoferne die Dörfer Giubiasco und Camorino von den Truppen gemieden und auch im Uebrigen die nöthigen hygieinischen Vorsichtsmassregeln beobachtet würden.

Militärsanitäts-Reform. Durch die Berathungen der nationalräthlichen Commission auf Mürren haben die Vorschläge bezüglich Militärsanitätsorganisation folgende nennenswerthe Modificationen erlitten: Jeder Infanterie- resp. Schützencompagnie wurde 1 Wärter incorporirt; 2 fernere Wärter und 13 Träger (incl. Trägerunteroffizier) wurden dem Bataillonsstabe zugetheilt. Es ist das als eine Verschlimmerung des Entwurfes zu betrachten. Sodann wurden die Pferde der Ambulancenärzte und der Ambulancenquartiermeister gestrichen, so dass bei der einzelnen Ambulance nur noch der Chefarzt beritten sein würde. Dagegen bleiben dem Chef des Feldlazareths die 2 Reitpferde und ebenso bleibt der Quartiermeister des Feldlazarethstabes beritten. Trotz dieser Reduction der Reitpferde auf Kosten des Ambulancenpersonals hat es die Commission nicht über sich gebracht, dafür den zweiten Arzt der Bataillone beritten zu machen. Im Uebrigen sind die Vorschläge des Entwurfs durchgehend angenommen worden.

Ausland.

Mortalität in Städten. „Lancet“ gibt jeweilen Uebersichten über die Sterblichkeit grösserer englischer und continentaler Städte, welche beweisen, dass London, die Weltstadt, wohl die gesündeste aller Metropolen Europa's ist. Aber auch dort gründet sich, wie überall, diese günstige Lage auf die mannigfachsten sanitarischen Verbesserungen.

Die durchschnittliche Mortalität betrug in den ersten 7 Monaten — auf das Jahr berechnet — in London 21,5 auf 1000 Einwohner. Andere grosse englische Städte weisen in jüngster Zeit eine meist grössere Zahl auf, z. B.:

Dublin 26,0, Sheffield 26,5—28,5, Liverpool 26,8, Glasgow 28,5. Manchester 30,0, Lincoln 32,0 auf 1000.

Paris hatte 24.0, Haarlem (1873) 24,0, Amsterdam (1873) 29,0, Rotterdam (1873) 34,0, Wien (1874) 26,0, Berlin (1874) 29—55, durchschnittlich 38,5,

München (1874) 38,0—47,0, durchschnittlich 41,6, Florenz (Mai 1874) 43 auf 1000 Einwohner.

Unsere Stadt Basel dagegen, so oft als ungesund verschrieen, glänzt in den letzten 7 Jahren mit bloss 21,9—28,9, durchschnittlich 25,6 per mille.

Auffallend ist namentlich, dass in London die Infectionskrankheiten so wenig Ausbreitung finden. Im laufenden Jahr wenigstens bedingten die acuten Exantheme bloss 4,5%, (Pocken speciell nur 0,1%); Diphtheritis bloss 0,4%, Keuchhusten dagegen 3,2%, Typhus und verwandte Affectionen nur 1,8%, alle Infectionen zusammen nur 10% der Todesfälle. — Diarrhoeen rafften 3,8% der Gestorbenen weg, weitaus zum grössten Theil im Säuglingsalter. — Gewaltsamer Tod war die Ursache in 3,8% der Fälle. — Alle möglichen Leiden der Respirationsorgane lieferten 33,2%.

In Dublin dagegen erlagen 13,1%, in Liverpool 18,3% der Gestorbenen den Infectionen.

Bei uns in Basel fielen in den 3 letzten Jahren den Infectionskrankheiten zum Opfer: 10,7 — 6,0 — 8,4%; dem Typhus speciell 2,4 — 2,5 — 1,7%.

Dresden. Auf Antrag des Dresdner ärztlichen Kreisvereins wurde in Sachsen die Einführung des Unterrichts über öffentliche Gesundheitspflege an den höhern Lehranstalten des Landes beschlossen, und nächsten Winter schon werden am Polytechnikum in Dresden Herr Generalarzt Dr. *Roth* und an der Bergacademie in Freiberg Herr Dr. *Walther* Vorträge über Hygieine halten. Hoffentlich folgt unser Zürcher Polytechnicum bald nach.

Paris. Die Nationalversammlung hat in ihrer Sitzung vom 18. Juli auf Antrag von Dr. *Paul Bert* eine lebenslängliche Rente von Fr. 12,000 für *Pasteur* votirt als Nationaldank für dessen hervorragende Leistungen. Die Hälfte dieser Pension würde nach seinem Tod auf dessen Wittwe übergehen.

Es ist das jedenfalls einer der schönsten Beschlüsse, die in Versailles zu Stande gekommen sind, denn *Pasteur* hat wie kaum ein zweiter diesen Nationaldank in reichem Masse verdient, sind doch seine ersten Entdeckungen über Fäulniss und Gährung ein Fundament geworden, auf dem die ganze neuere Lehre der Aetiologie der Infectionskrankheiten sich wesentlich aufgebaut hat.

Briefkasten.

Herrn Prof. *D—e* in Bern: Wir sind Ihnen für Ihr verbindliches Schreiben sehr dankbar und sehen auf den zugesagten Termin der versprochenen Zusendung entgegen. — Herrn Dr. *St—i* in Bern: Manuscript wird also mutatis mutandis zurück erwartet. Mit dem Inhalt Ihres Briefes sind wir vollkommen einverstanden. — Herrn Dr. *Odier* in Genf: Nous attendons avec impatience! — Herrn Prof. *A—y* in B—n, Dr. *Erismann* in Brestenberg, Dr. *Rohrer* in Riesbach, Dr. *D. B—* in Basel, Dr. *J. H—n* in Fl—l, Dr. *R—m* in Sch—n, Dr. *Weinmann*: Manuscripte dankend erhalten.

Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.

Unter Hinweisung auf das am **11. und 12. September d. J. in Chur** stattfindende **Jahresfest** der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft werden alle Diejenigen, welche bei diesem Anlasse noch in die Gesellschaft aufgenommen zu werden wünschen, darauf aufmerksam gemacht, dass die Anmeldung, sei es directe an den Unterzeichneten, sei es durch Vermittlung des Vorstandes der kantonalen Naturforschenden Gesellschaft, wo eine solche besteht, sofort zu geschehen hat.

Hiebei wolle von den Betreffenden Name, Titel, Geburtsjahr und der besondere Zweig der Naturwissenschaften, für welchen sie sich speciell interessiren, genau angegeben werden.

Chur, im August 1874. Für den Präsidenten:

[1173-R] **Dr. Paul Lorenz,** Actuar.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

// CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N: 18. IV. Jahrg. 1874. 15. September.

Original-Arbeiten.

Fall von Geburtshinderniss durch narbige Atresie des Muttermundes.

Beobachtet von Dr. **L. G. Courvoisier,**

Hausarzt der Diakonissenanstalt in Riehen bei Basel.

Frau R. von Stetten (Grossherzogthum Baden), 26 Jahre alt, hatte vom 16. Jahr an normal menstruirt, vor 4½ Jahren zum ersten, vor 2 Jahren zum zweiten Mal leicht geboren, und keine Wochenbettkrankheiten durchgemacht.

Schon seit ca. 2 Jahren litt sie (wohl in Folge einer Gonorrhoe ihres Mannes, die derselbe mir eingestand) an Fluor albus, gegen den früher nur Hausmittel angewandt wurden.

Ziemlich anämisch konsultirte sie mich wegen dieses Leidens am 20. October 1873, wo ich neben chlorotischen Symptomen bei ihr eine chronische Endometritis mit starker Ulceration tief in den Cervikalkanal hinein und etwas Anteversion des die Grösse eines dreimonatlich-graviden besitzenden Uterus fand.

Pat., die mit ihrem Gemahl damals auf etwas gespanntem Fusse lebte, leugnete aber die Möglichkeit der Schwangerschaft und behauptete, in den letzten 3 Monaten 2 Mal menstruirt zu haben.

In ambulanter Behandlung führte ich nun der Pat. vom 20. October bis 13. December 1873 13 Mal (wöchentlich 2 Mal) mittelst des *Braun*'schen Schiebers kleine Stückchen von Lapis mitigatus in den Cervicalcanal ein. Dann blieb Pat. weg Ich sah sie erst am 3. Januar 1874, wieder, wo der Uterus nun die Grösse eines fünfmonatlichen hatte und auch die Gravidität ausser Zweifel stand. Pat. hatte schon um Weihnachten Kindsbewegungen gespürt.

Am 3. Januar bestand nur noch schwacher Fluor albus, dafür aber eine gewisse Rigidität der narbig beschaffenen Muttermundsränder. — Um der, wie mir schien, bevorstehenden Atresie zu begegnen, unterliess ich von jetzt an

die Aetzungen und trennte vom 3. Januar bis 14. Februar 7 Mal mit der Uterussonde (1 Mal auch mit dem Messer) die bestehenden frischen Narben.

Von Mitte Februar an blieb Pat. zu Hause und ich sah sie nicht mehr, hörte aber einmal, sie sei wohl und erwarte auf Ende April.

Am 28. April wurde ich Mittags aufgefordert, zu der schon seit über 12 Stunden kreissenden Pat. zu kommen. Ich war verhindert und wies die Leute an einen Lörracher Collegen.

Abends gegen 8 Uhr liess mich Letzterer zu einer Consultation bitten, und ich erfuhr, als ich eine halbe Stunde später bei der Frau eintraf, Folgendes:

Nachdem am 27. April gegen Abend „Rupfer", Anfangs der Nacht schwache, gegen Morgen des 28. kräftigere Wehen erfolgt waren, hatten gegen Mittag letztere allmälig vollständig aufgehört. *Um 10 Uhr Morgens war in der linken Bauchseite, am Uterus ein heftiger Schmerz aufgetreten*, der bei jeder Wehe sich verstärkte, und auch seit dem Aufhören aller Wehen nicht verschwand.

Der um 2 ½ Uhr Nachmittags hinzugekommene College hatte gefunden: I. Kopflage, Kopf ziemlich tiefstehend, aber noch beweglich, und überzogen, wie er glaubte, von der Fruchtblase. — Fruchtwasser war nach Angabe der Hebamme noch nicht abgegangen; ebenso wenig Blut. — Die Herztöne gut. — College legte mehrmals in kurzen Intervallen 2 verschiedene Zangen an, die aber nicht fassten. Dann gab er Secale, von 4—8 Uhr Abends stündlich gmm. 0,5—1; in toto gmm. 3,5, wovon aber 2 Mal je gmm. 0,5 sogleich wieder erbrochen wurden. — Die Herztöne waren um 7 Uhr noch gehört worden; eine gleichzeitige Exploration hatte unveränderte Verhältnisse, wie früher, ergeben. — Erst gegen 8 Uhr Abends begannen leichte Contractionen und damit auch wieder stärkere Schmerzen links. *Noch kein Wasserabgang!*

Ich selber fand Abends 8½ Uhr Pat. relativ munter, schwitzend, Zunge feucht, Puls kräftig, 70, Temperatur nicht erhöht. — Der Uterus in fast continuirlicher Contraction links für Druck sehr empfindlich. — Herztöne nicht hörbar.

I. Hinterhauptslage, Kopf klein, fest eingekeilt, Fontanellen und die etwas über einander geschobenen Nahtränder gut fühlbar; Alles aber noch bedeckt von einer verschieblichen, während der Wehen gespannten Schicht, welche im ersten Moment für die Blase imponirte. — Bald aber fiel die schleimhautähnliche, gelockerte Beschaffenheit dieses Ueberzugs auf — und der Finger stiess rings um den Kopf auf den Fornix vaginæ! Man hatte es also mit dem untern Uterinsegment zu thun, das mützenartig den vorliegenden Theil umgab und sammt diesem ins Becken hinabgedrängt war. — Auch die Zweifel, ob es sich nicht etwa um die stark verdünnte vordere Muttermundslippe handle, wurden gehoben, als ich *ganz nach hinten und oben eine harte, sternförmige Narbe entdeckte, deren Strahlen nach einer seichten Vertiefung, offenbar dem obliterirten Muttermund zusammenliefen.*

Um 9 Uhr hatten wir uns so weit orientirt, dass ich nun unter Assistenz des Collegen und bei Querbettlage der Frau an die *Spaltung des atresierten Muttermunds* gehen konnte. Nicht ohne Schwierigkeit gelang es, mit Hülfe

des Knopfbistouris meines Taschenetuis (das ich indessen vergebens in jene seichte Grube hineinzuzwängen versuchte), die Narbe durch leichte, möglichst nach allen Richtungen geführte Schnitte zu trennen. Die getrennte Schicht hatte etwa 3 Mm. Dicke. — Rasch eintretende Wehen vergrösserten nun das neu gebildete Orificium in wenigen Minuten bis auf Fingerweite, dann bis auf Fünffrankenthalergrösse. — Die nun vorgedrängte Blase sprengte ich. Nach einigen weitern Wehen schlüpfte der Muttermund über den Kopf zurück. — Dann cessirten die Wehen wieder. Die Zange beförderte eine ausgetragene weibliche, aber todte Frucht zur Welt. — Die Placenta wurde, da sie durch eine ringförmige Strictur am innern Muttermund zurückgehalten wurde, nach 15 Minuten künstlich entfernt.

Die Frau war nach der um 9½ Uhr beendeten Entbindung nicht sehr angegriffen; Puls ziemlich kräftig, 72; der Uterus gut contrahirt; der Schmerz auf der linken Seite spontan gering, nur bei Druck sehr heftig.

Der weitere Verlauf war in Kürze folgender: Nach 3 Tagen völliger Euphorie und Apyrexie, mit normalen Lochien, trat am Abend des 1. Mai eine schmerzhafte Schwellung der Brüste ein, gegen welche ein Druckverband angewandt wurde.

Um Mitternacht (1./2. Mai) ein halbstündiger Schüttelfrost, Morgens 8 Uhr ein zweiter; nachher Temperatur 40,6, Puls 120. — Zu beiden Seiten des noch gut contrahirten Uterus Druckempfindlichkeit und relative Dämpfungen. — Lochien mit grösseren Blutgerinnseln, aber nicht stinkend. — Trotz Chinin. sulf. gmm. 2 (in Sol. von 30 Aq., in einer Stunde verbraucht), Abends noch 40,5, Puls 120. — Der Uterus Abends wieder grösser, empfindlicher. — 1 Stuhlgang auf Clysma, schmerzlos entleert, breiig.

3. Mai: Nachts Chininwirkung, Ohrensausen etc. — Gegen Morgen guter Schlaf. Noch ein dünner und ein geformter Stuhlgang. — Morgens 38,6, Puls 102. — Brüste weniger indurirt. — Abdomen kaum empfindlich; nur in der linken Unterbauchgegend neben dem wieder kleiner gewordenen Uterus Schmerz bei Druck. Dämpfungen gleich. — Lochien minder blutig, spärlich, nicht abnorm riechend.

Abends 8 Uhr 39,5, Puls 102.

Ord.: Inj. von Aq. carbol. 1%. Priessnitz'sche Umschläge. Wein.

4. Mai. Nacht gut, Schlaf. — Morgens 38,6, Puls 102. — Abdomen im Allgemeinen indolent, links unten Stat. id. — Uterus 3 Finger über der Symphyse, empfindlich bei Druck. — Lochien blass, spärlich. — 0 Stuhlgang. — Urinsecretion spärlich, febril. Nachmittags 4 Uhr 39,8, Puls 108. — Auch rechts vom Uterus heftigerer Druckschmerz, beidseits deutliche Dämpfung und Induration. Uebriges Abdomen normal. — Mammae abgeschwollen.

Ord.: Clysma. Sol. Chin. sulf. gmm. $^{2}/_{10}$. Abends 6—7 Uhr.

5. Mai. Nacht gut. Morgens 37,3, Puls 102. — Abends 39,2, Puls 114. Im Allgemeinen Stat. id. — 1 Stuhlgang.

Ord.: wie 3. Mai.

6. Mai. Morgens 37,6, Puls 96. Abends 38,0, Puls 96. — Rechts kaum mehr Dämpfung und Schmerz, links noch deutlich. — Uterus viel kleiner, eben noch fühlbar. — Lochien normal.

Ich musste 7. Mai verreisen und überliess die Pat. dem Collegen, dessen Notizen Folgendes enthalten:

7. und 8. Mai. Afebril. Lochien normal, spärlich. Die Dämpfung und Schmerzhaftigkeit links fast verschwunden, Uterus nicht mehr über der Symphyse fühlbar.

9. Mai. Nach völligem Wohlbefinden Morgens 10 Uhr Schüttelfrost, Temperatur 41,2, Puls 114. — Objectiv keine weitere Veränderung.

Ord.: Sol. Chinin. wie früher (Morgens 10—11).

10. Mai. Morgens 37,6, Puls 96. (Keine weitern Notizen.)

11. Mai. (Keine Notizen.)

12. Mai. Morgens 9 Uhr wieder Schüttelfrost, nachher und ebenso Abends Temperatur 40,6, Puls 140. — Herpes labialis.

13. Mai. Vormittags 10 Uhr kurze Zeit nach einem Clysma Entleerung von viel blutigem Eiter per Vaginam. — Abends fand College links hinten im Fornix vaginæ eine fast fingerweite Perforationsöffnung. — Nach der Entleerung Wohlbefinden.

In den folgenden Tagen dauerte die Eiterung in mässigem Grad fort, allmälig abnehmend. Pat. erholte sich zusehends, gewann Appetit, guten Schlaf und besseres Aussehen und fieberte nicht mehr.

18. Mai sah ich sie wieder. Es bestand noch schwache blutig-eitrige Secretion aus der Vagina. Links unten noch relative Dämpfung, bei tiefem Druck auch eine gewisse Härte, doch kein Schmerz mehr. — Uterus schien ganz involvirt. — Kein Fieber; Puls normal. — Zunge rein. — Appetit und Stuhlgang in Ordnung.

22. Mai ergab eine Exploration: Uterus tief herabgedrängt, fixirt. Muttermundslippen dickwulstig, nach allen Richtungen tief eingerissen, Muttermund weit klaffend, beim Eindringen des Fingers indolent. — Fundus uteri nicht fühlbar, eingehüllt von einem nach hinten und links am stärksten ausgesprochenen, ziemlich indolenten, etwas elastischen Tumor — offenbar perimetritischen Schwarten. Etwa 1 Cm. von der hintern Lippe entfernt, nach links und hinten eine unregelmässige Oeffnung mit bereits etwas eingezogenen, abgerundeten Rändern, welche nur die Fingerspitze aufnimmt und eine serös-eitrige Flüssigkeit secernirt.

29. Mai fand ich die Pat. ausser Bett und ganz munter. — Uterus etwas beweglicher. Muttermund abgeschwollen, Fistel hinten links von demselben geschlossen.

Bei Durchmusterung der Literatur gewinnt man die Ueberzeugung, dass es sich in dem beschriebenen Fall um eine „rarissima avis" aus der geburtshülflichen Praxis handle.

Verschliessung des Muttermundes kommt in 2 Formen vor:

1) als Verklebung, Conglutination, d. h. Obliteration durch gelatinöse, selten *) organisirte, vascularisirte, weiche Häute oder Pfröpfe, welche meist in den letzten Wochen der Gravidität entstanden.

*) Fall von *Winckel* (klin. Beob. z. Pathol. d. Gebt. 1869, p. 154).

Des Vorkommens solcher Verklebung erwähnen schon ältere Werke, z. B. *Lachapelle* (Pratique des accouchements Tome III, pag. 298) und *Carus* (Lehrb. d. Gynækol. 1832).

Nägele jun. sammelte in seiner: „Commentatio de agglutinatione orificii uteri externi“ 1835 sechszehn veröffentlichte Fälle, und später in den „Heidelberger med. Annalen“ II. pag. 185 und VI, pag. 33 noch ein weiteres Dutzend.

Und in allen neuern Werken über Geburtshülfe beschreiben und notiren die Autoren eine Anzahl eigener oder fremder Fälle, zum Beweis, dass diese Störung nicht so selten vorkömmt.

Hält es auch a priori schwer, sich eine solche blosse Verklebung ohne Weiteres als ein so mächtiges, ja lebensgefährliches und daher Kunsthülfe erforderndes Geburtshinderniss zu denken, so nehmen doch die bekannt gewordenen Thatsachen jeden Zweifel an dieser Möglichkeit. Ein neulich in Strassburg vorgekommener Fall, beschrieben von *Zweifel* (Arch. f. Gynäkol. Bd. V, H. 1) gibt auch, wie übrigens schon eine Reihe früher in der Literatur enthaltener, Anhaltspunkte zur Erklärung jener Möglichkeit. Es ist eine ungünstige Einstellung des Kopfes, ein Andrücken desselben gegen die vordere (seltener die hintere) Uteruswand, also eine Entlastung des Muttermundes von dem bei regelrechtem Geburtsverlauf auf ihn wirkenden Druck.

Um so verständlicher wird auch die Resistenz

2) der narbigen, absoluten Atresie gegen die angestrengteste Expulsionskraft der Uteruscontractionen.

Wie oft solche Atresie überhaupt vorkommt, ist wohl schwer zu sagen; jedenfalls häufiger als man denkt.

Wenn aber schon bei blosser Ulceration des Muttermunds und Cervix, geschweige denn bei der hie und da auf sie folgenden Verengerung der Oeffnung Conception selten, bei absoluter Atresie natürlich ebenso absolut unmöglich ist; wenn ferner — nach dem übereinstimmenden Urtheil neuerer Autoren (v. z. B. *Sims* Gebärmutter, Chirurgie 1870, S. 144) dieser Verschluss durch Caustica begünstigt, wo nicht bedingt wird, während doch ein solcher Kunstfehler bei der traditionellen Abneigung gravider Frauen gegen therapeutische Eingriffe während der Schwangerschaft weniger oft eintreten kann, als ausserhalb derselben — so scheinen mir das die Hauptgründe für das seltene Vorkommen eines durch Obliteration des Muttermundes gesetzten Geburtshindernisses.

Dass solche Fälle in der That nur ganz ausnahmsweise beobachtet werden, beweisen mehrfache Aeusserungen oder auch das Stillschweigen geburtshülflicher Autoritäten.

Lachapelle (l. c.) erwähnt der Narbenatresie mit keinem Worte, *Winckel* (l. c.) und *Credé* (klin. Vortr. über Gebtsh. 1854 p. 143) führen nur Fälle von Verklebung an; und auf der 20. Naturforscherversammlung zu Mainz 1842, wo dieses Thema diskutirt wurde (v. Mon.-Schr. f. Geb.-Kde. 1843, Heft I, pag. 143) wussten die meisten Fachmänner auch nur von Verklebung zu berichten. *Carus* (Lehrbuch der Gynäkol. 1832) citirt nur 2 fremde Fälle (*Moscati* 1819, *Rainer* 1821), *Caceux* (Traité de l'art d'accouchement 1867, pag. 703) ebenfalls nur 3 fremde Fälle (von *Depaul*

1860), *Siebold* (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1854) und *Spiegelberg* (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1858) nennen die Störung einfach „sehr selten". *Scanzoni* sogar (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1853, p. 445) will dieselbe nie gesehen haben und möchte an ihrem Vorkommen zweifeln, wenn nicht eine Anzahl zuverlässiger Geburtshelfer sie beobachtet hätten. *Nägele* endlich (Lehrb. d. Geb.-Hülfe 1867, p. 563) bezeichnet sie als „eines der seltensten Geburtshindernisse", stellt aber doch aus der gesammten Literatur etwas über 2 Dutzend gut beschriebene Fälle zusammen, denen sich noch einige aus älterer Zeit (so 2 von *Lanz* und *Ritgen* Mon.-Schrift f. Geb.-Kunde 1843, I, p. 143, und einer von *Schweitzer* do. 1855, II, p. 116) und vermuthlich noch eine kleine Zahl aus der schreibsüchtigern neuern Zeit beifügen liessen.

In den bekannt gewordenen Fällen liess sich die Atresie zurückführen: entweder auf eine schon kürzere oder längere Zeit vor der Conception vorhandene, oder auf eine erst während der Gravidität entstandene Endometritis verschiedenen Ursprungs (in meinem Fall vermuthlich virulente Blennorrhœ); oder aber es waren Störungen von frühern schweren Entbindungen (mit Anlegung von Zangen, mit Perforationen, Eventrationen, Zerstücklungen) zurückgeblieben, wobei die mütterlichen Theile stark waren verletzt worden; Fälle, wo bei den vorhandenen ausgedehnten Verwachsungen und Verziehungen, nur noch die Conception, nicht mehr das Geburtshinderniss räthselhaft war (so der Fall von *Schweitzer*).

In vielen Fällen hatten ausgiebige Cauterisationen der afficirten Theile mit dem Lapis etc. stattgefunden; und es musste die Schuld an der Atresie der Therapie zufallen. Auch meine Pat. war cauterisirt worden; freilich mit aller Vorsicht und mit Lapis mitigatus, auch war der geätzte Theil nicht das Orificium externum (v. oben). Ich bin auch eher geneigt, die Verwachsung auf Rechnung der tiefen ulcerativen Blennorrhœ zu schieben, als auf den Stift — will aber immerhin die Frage offen lassen.

Was den Verlauf der bisher veröffentlichten Fälle betrifft, so kamen diagnostische Irrthümer Seitens der Hebammen, auch Seitens der Aerzte sehr häufig vor. Nur selten war das Uebel rasch erkannt und die entsprechende Kunsthülfe früh zur Stelle. — Daher denn auch so häufig Todtgeburten, sowie eine Reihe schwerer, oft tödtlich ablaufender Puerperalerkrankungen.

Uterusruptur scheint nie vorgekommen zu sein. In meinem Fall aber war dieselbe jedenfalls sehr nahe; wenigstens deute ich in diesem Sinn den heftigen Schmerz in der linken Seite des Uterus; ja es darf, da später der perimetritische Abscess sich gerade links bildete und entleerte, daran gedacht werden, ob nicht vielleicht eine partielle Ruptur, etwa der äussern Schichten, schon stattgefunden; die reichliche Beimengung von Blut zu dem perforirenden Eiter möchte wohl auch dafür sprechen (v. *Zweifel* l. c.).

Die Seltenheit der Affection macht es wohl überflüssig, das geburtshülfliche Etui noch mit einem der für diesen Zweck erfundenen „Hysterotome" und ähnlicher Waffen zu beschweren. *Osiander*, *Coutouly*, *Flamant* u. A. werden vermuthlich ihre betreffenden Instrumente jeweilen erst nach der Beobachtung eines solchen Falles construirt und später wohl kaum mehr Gelegenheit gefunden haben, sie zu benützen.

Im concreten Fall wird man sich eben so helfen müssen, wie ich gezwungen war es zu thun; und bei einiger Vorsicht und Geschicklichkeit wird jedes Bistouri, sei's mit, sei's ohne Heftpflastereinwicklung genügen. *Die Hauptsache wird sein, dass man möglichst nach allen Richtungen einschneide;* und das kann bei tiefstehendem Kopf und weit nach hinten verschobenem Muttermund schon schwierig werden. Einschnitte nach bloss zwei Richtungen, etwa nach links und nach rechts (die viel leichter zu machen sind, als nach vorn und nach hinten) könnten die Gefahr eines weitgehenden Einrisses des untern Uterinsegments bei den nachfolgenden Contractionen bringen.

Nachtrag: Am 26. August fand ich Gelegenheit, Pat. wieder zu untersuchen; es fand sich:



Der Muttermund als kleine centrale Grube in der noch ziemlich verdickten Vaginalportion; *keine Möglichkeit, auch mit der feinsten Sonde einzudringen.* — Dicht daneben, von rechts vorn nach links unten laufend, eine klaffende Spalte, mit übernarbten Rändern, durch welche eine dickere Uterussonde mit Leichtigkeit bis zum Grunde der Uterushöhle kann eingeführt werden. Von dieser Spalte aus gehen nach mehreren Richtungen vernarbte kürzere und längere Einrisse. — Links im Fornix vaginæ, ca. ½ Cm. von der Vaginalportion entfernt, die vernarbte Fistelöffnung.

(Meine Incisionen hatten also nicht den Muttermund selber getroffen, sondern waren dicht daneben eingedrungen.)

Eine Hausepidemie von Variolois im Frühjahr 1874.

Von Dr. **Wyss** in Laufen.

Seit dem Sommer 1871, mit dem eine im October 1870 beginnende Blatternepidemie erloschen, welche für das Laufenthal und den angrenzenden Theil des Cantons Solothurn ziemlich verhängnissvoll gewesen, war der unheimliche Gast unserer Bevölkerung ferngeblieben, bis im Beginn des Jahres 1874 plötzlich zur grossen Bestürzung von Laufens Bewohnern die noch in Jedermanns Gedächtniss lebende Seuche wiederum hieherzuziehen drohte.

Drei Fälle sind es, die uns zu Gesichte kamen, wenig zwar, allein ihrem Ausgange nach traurige Fälle.

Unterm 22. Januar Abends wurden wir zu Lehrer S. B., wohnhaft im neuen Schulhause zu Laufen, gerufen, der seit dem 20. Januar unwohl zu sein behauptet.

Nachdem er sich bis dato der besten Gesundheit erfreut hatte, wurde er den 20. von heftigen Kopfschmerzen befallen, die dann Tags darauf einem höchst lästigen Druck in der Magengegend und allgemeinem Krankheitsgefühl Platz machten. Trotz dieser Beschwerden kam B. seiner Pflicht als Lehrer stetsfort noch getreulich nach. Durch Magenbitter und Absynth suchte Patient seinen lästigen Leiden

abzuhelfen. Allein umsonst. Nach einer schlaflosen, höchst unruhigen Nacht vom 21. auf 22. wandte sich B. an den hiesigen Apotheker, der ihm durch ein Vomitiv den seiner Ansicht nach verdorbenen Magen entleerte und Diarrhœ hervorrief. Die Kopfschmerzen, die wieder aufgetreten, steigerten sich im Verlaufe des Vormittags derart, dass B. die Schule schliessen und sich zu Bett legen musste, worauf Abends ärztliche Hülfe requirirt wurde.

Bei unserem ersten Besuche klagte Patient vorzüglich über Druck in der Magengegend und Kopfschmerz, Abgeschlagenheit, völlige Appetitlosigkeit. Temperatur 40,3. Puls 120. In der Voraussicht, wir könnten einen beginnenden Typhus vor uns haben, verordneten wir Acid. mur., ferner Eisblase auf den Kopf. Chinin 1 Gmm. Freitag, den 23. Januar, Morgens 9 Uhr, Temperatur 39,5. Patient fühlt sich etwas erleichtert, hat jedoch nicht geschlafen. Gleichen Tags Abends 5 Uhr Temperatur 38. Der Kranke findet sich bedeutend besser.

Bereits hofften wir den Typhus coupirt zu haben, als wir zu unserer grössten Verwunderung den Patienten bei unserer Morgenvisite, Samstag den 24., mit rothen Stippchen bedeckt fanden. In der sichern Erwartung, dass sich statt Typhus Pockenpapeln bilden werden, wurde den gleichen Vormittag die Schule geschlossen, die Familie des Kranken revaccinirt und das 5 Monate alte Knäblein B. vaccinirt.

Die Familie F., Secundarlehrers, welche das obere Stockwerk des Schulhauses bewohnte, verliess auf die unangenehme Nachricht hin gleichen Tags das Haus, um sich im Städtchen bis zum Erlöschen der Krankheit aufzuhalten. Im Uebrigen wurden alle nöthigen Vorkehren in Form von Absperrung, Revaccinationen etc. getroffen, um weiteres Umsichgreifen zu verhüten. Das freistehende Schulgebäude eignete sich auch vortrefflich dazu, den Kranken vom Verkehr mit Gesunden fern zu halten.

Die Krankheit selbst nahm ihren gewöhnlichen Verlauf. Patient blieb 10 Tage bettlägerig, wurde um diese Zeit von seiner Frau, die ohne Erfolg revaccinirt worden, besorgt, um dann den 8. Februar den Wärterdienst bei seinem kleinen Patienten anzutreten.

In ätiologischer Beziehung konnte uns Patient B. wenig von Interesse mittheilen. Derselbe war mehrere Jahre lang Lehrer in R., Ct. Aargau, will nie Blatternfälle gesehen haben. Den 1. Dezember 1873 reiste B. zum ersten Mal per Eisenbahn und Post nach Laufen, wohin er Anfangs Winter als Lehrer gewählt worden war. Unterm 6. Dezember verliess B. Laufen wieder, um den 9. mit Familie per Eisenbahn und per Droschke in seinen neuen Wirkungskreis einzurücken. Im nämlichen Eisenbahnwagen, den die Familie B. bis Basel benutzte, soll sich eine grössere Zahl Zigeuner befunden haben. Indem weder in seinem jetzigen, noch in seinem frühern Wohnsitze Blatternfälle bekannt waren, indem ausserdem während unserer Epidemie 1870—1871 die Bewohner des Schulhauses total verschont geblieben, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass B. auf seiner Herreise inficirt worden ist.

B. zeigte deutliche Impfnarben, war aber nie revaccinirt.

Das den 24. Januar erfolglos vaccinirte 5 Monate alte Kind von B., welches

Altershalber in der Nähe der ihrem Manne wartenden Mutter gelassen werden musste, wurde ohne Erfolg revaccinirt; den 7. Februar stellte sich Appetitlosigkeit, Unruhe, Temperatursteigerung ein, worauf bald nachher das Stadium eruptionis erfolgte. Im Verlauf von 2 Tagen war der Kleine mit Pockenpapeln total bedeckt, den 17. Febr. erlag derselbe seinen Leiden.

Wie wir bereits oben angedeutet, befand sich die Familie F. seit dem 24. in ihrer neuen Wohnung, wohin wir ganz unerwartet Sonntag den 8. Februar Morgens früh gerufen wurden. Frau F., 30 Jahre alt, seit 7 Monaten schwanger, klagt seit gestern über Kopf- und heftigen Kreuzschmerz, Druck in der Magengegend, Appetitlosigkeit. Sie will seit gestern Abend keine Kindsbewegungen mehr verspürt haben. Die Schwangerschaft ist bis dahin ohne die geringste Störung verlaufen. Nach eigenem Geständniss machte sich Frau F., obschon mit fürchterlicher Angst vor Blattern, wovon wir uns schon während der Epidemie 1870 hatten überzeugen können, dennoch zu wiederholten Malen in ihrer früheren Wohnung zu schaffen. Sie will auch die Familie B. nach dem 21. Januar besucht haben. Temperatur 38,5. Ordination: Diätetisches Verhalten, Acid. mur.; Nachmittags 2 Uhr Temperatur 39,2. Bedeutende Röthung des Gesichtes, heftige Kopfschmerzen. Eisblase auf den Kopf. Abends 7 Uhr Temperatur 39,5. Chin. sulf. 1 Gmm. Frau F. zeigt beiderseits deutliche Impfnarben und wurde während der Epidemie von 1870 zweimal ohne Erfolg revaccinirt. In der Voraussicht, mit dem Stadium prodromor. Variol. zu thun zu haben, ordneten wir sofort die nöthige Isolation an. Umsonst erwarteten wir Montag Morgen die Eruption; fanden hingegen dunkelrothe Färbung des Gesichtes und blutige Injection der Conjunctiva bulbi. Temperatur 38,5. Gegen Mittag heftige Herzpalpitationen. Kindliche Herztöne deutlich hörbar. Gleichen Tags Abends 8 Uhr erfolgte, nachdem sich im Verlauf des Nachmittags Uteruscontractionen bemerkbar gemacht, Ausstossung einer circa 7 Monate alten männlichen Frucht, die 2 Stunden lang lebte. Die Abends 9 Uhr vorgenommene Temperaturmessung ergab 38,5. Blutung unbedeutend. Patientin fühlt sich bedeutend erleichtert.

Dienstag Morgen den 9. Februar Temperatur 38. Patientin hat etwas geschlafen. Zeigt jetzt deutlich am Unterleib und Rücken rothe Stippchen, vereinzelte auch an den Extremitäten. Gesicht tief dunkelblau geröthet. Conjunct. bulbi bedeutend injicirt. Keine Kopfschmerzen. Wochenfluss hat normal begonnen.

Abends 8 Uhr deutliche Papeln an Rücken und Bauch, auf letzterem da und dort zerstreute blaue Flecken. Unterleib schmerzhaft, bedeutender Meteorismus. Stetsfort die tief dunkelblaue Färbung der Gesichtshaut.

Mittwoch den 10. früh wurden wir zu unserer Patientin gerufen. Dieselbe soll eine sehr aufgeregte Nacht durchgemacht haben. Starke Delirien. Bei unserer Ankunft fanden wir die Kranke bereits an einem Steckfluss laborirend, dem sie auch in Zeit von einer Stunde erlag, ohne wieder zum Bewusstsein gekommen zu sein.

Seit diesem traurigen Falle ist uns keiner wieder zu Gesichte gekommen. Nach Verlauf eines Monates liessen wir das gehörig desinficirte, gelüftete und gereinigte Schulhaus wiederum beziehen und leben der besten Zuversicht, dass die-

ser unheimliche Gast, der über eine brave Familie namenloses Elend gebracht, uns so bald nicht wieder heimsuchen werde.

Laufen, den 16. Juni.

Ueber Verletzungen des Auges.

Von Prof. **Schiess-Gemuseus.**

(Schluss.)

Als seltene Fälle sind die zu betrachten, wo ein Fremdkörper durch die Hornhaut hindurchschlägt und auf der Iris sitzen bleibt. Es sind zufällig 5 derartige Fälle vorgekommen.

Fall 16. August L. Kleine Hornhautnarbe am Limbus; kleiner Fremdkörper auf der Iris bei ganz erhaltener Sehschärfe.

Fall 21. Franz V., 21 Jahre alt. Kleiner Eisensplitter in's Auge gefahren; Auge etwas neblig; kleine Hornhautnarbe mit Fremdkörper auf der Iris.

Fall 48. Johann K., 36 Jahre alt. S. $^2/_5$. Kleine Hornhautnarbe; Fremdkörper auf der Iris.

Alle diese 3 Fälle stellten sich poliklinisch vor und fühlten sich durch ihren Fremdkörper nicht wesentlich genirt, so dass sie zu keiner Entfernung sich entschliessen konnten.

Fall 54. Franz B., 24 Jahre alt. S. $^1/_5$. Gestern ein kleiner Eisensplitter in's Auge gefahren; der glänzende Metallspahn auf der Iris sichtbar, wird am gleichen Tage mit einem umhüllenden Irisstück entfernt, mit S. $^1/_2$ entlassen.

Fall 36. August G. hat vor $2^1/_2$ Wochen beim Steinklopfen einen Stein gegen das linke Auge bekommen. Anfangs war das Auge roth, seit $1^1/_2$ Wochen nicht mehr, hat seither bemerkt, dass etwas im Auge drin sei. Auf der obern Partie der Hornhaut zeigt sich eine unregelmässige Trübung, die Pupille ist etwas nach Innen verzogen, hier eine schmale Adhærenz. Die untere Partie des Pupillarrandes theilweise verdeckend und auf dem Pupillarrande theilweise reitend sitzt ein viereckiger, weisslicher Fremdkörper von etwa 4 mm. Länge und 2 mm. Breite, nach innen und unten davon noch ein kleineres Partikelchen gleicher Färbung; die Linse erscheint noch transparent.

Die Diagnose eines Steinfragmentes auf der Iris war leicht und werden die beiden Stücke mit sammt der unterliegenden Irispartie ohne Schwierigkeit entfernt am 21. September 1872. Am 11. September lässt sich in der hintern Corticalis eine leichte Trübung constatiren; am 14. wird sie sternförmig; es hat also die Erschütterung des Trauma genügt, um irgendwo die Zonula zu lösen und eine hintere Cortikaltrübung zu veranlassen, die im Verlauf eines Jahres zu einer vollständigen Linsentrübung führte.

Bei Weitem am häufigsten zerschneidet oder zerreisst der Fremdkörper nicht nur die Cornea, sondern setzt noch weitere Verletzungen. Zunächst veranlasst er einen Irisprolaps oder Iriszerreissung. Die Iris klemmt sich in ihrer Continuität oder mit dem Pupillarrande in die Hornhautwunde ein. Sie kann auch vom Ciliar-

rand abgerissen sein und liegt dann, verschieblich, als graubraune, weiche Masse auf der Vorderfläche der Hornhaut. Der gewöhnlichste Fall ist der, dass die unregelmässig gerissene Hornhautwunde mit dem Pupillarrand in grösserem oder geringerem Umfang sich verlöthet, so dass nur noch ein kleinerer Theil der Pupille freibleibt. Hier treten nun wieder zwei Möglichkeiten auf. Entweder nämlich ist die Linse mit verletzt oder aber sie ist nicht getroffen. Im letztern Falle sehen wir, wenn die Quetschung der Hornhaut nicht bedeutend, wenn keine Dialyse der Iris vorhanden, gewöhnlich eine rasche Heilung eintreten. In solchen Fällen gelingt es nicht selten, wenn man die Verletzung frisch bekömmt, einen grösseren Theil der Pupille wieder frei zu bekommen, indem man entweder durch Reiben mit den Lidern und plötzliches dem Lichte Aussetzen des Auges oder auch durch direktes Einschieben mit einer stumpfen Sonde die Iris reponirt. Nicht nur optisch ist das erwünscht. Auch für die Zukunft eines solchen Auges ist es höchst wichtig. Es ist wesentlich *v. Gräfe*, der zuerst in umfassender Weise nachgewiesen, wie jede Einheilung von Irisgewebe in eine Skleral- oder Cornealwunde eine Gefahr in sich berge, wie dadurch, oft erst nach Jahren entweder spontan oder durch kleine, sonst unschädliche Traumen die zerstörendsten Prozesse eingeleitet werden können. Es ist dies noch viel zu wenig bekannt, sonst würde man jedes ulcus corneæ mit grösster Sorgfalt behandeln, um nicht Perforation und Prolapsus iridis mit nachfolgender Verwachsung zu erhalten. Solche Dinge werden aber noch hie und da als Bagatellen behandelt, und doch kann das ganze Lebensglück eines Menschen davon abhängen.

Selten sind die Fälle, wo ein blosses Loch in die Iris geschlagen wird durch einen eindringenden Fremdkörper. Es können dabei die Ränder der Oeffnung mit der Linsenkapsel verlöthen oder aber, wie in einem unserer Fälle, wo ein eigentlicher viereckiger Lappen gebildet worden war, dessen eine Seite mit der hintern Corneafläche verlöthete, auch vordere Synechien entstehen.

Es können übrigens auch Lücken in der Iris entstehen und freie Beweglichkeit derselben fortbestehen.

Weitaus am häufigsten ist auch die Linsenkapsel verletzt und es kommt zur Cataraktbildung, langsam dann, wenn es sich um blosse Zerreissung der Zonula handelt, die beiläufig gesagt auch bei intakter Bulbuskapsel erfolgen kann durch blosse Erschütterung des Auges, z. B. durch einen Peitschenhieb, oder wenn nur ein kleiner Kapselriss besteht. Schnell, oft in wenigen Stunden, ist die Catarakt da, wenn ein spitzer, schneidender Körper eine grosse Kapselwunde setzt. Besonders rasch entwickelt sie sich, wenn ein grösserer spitzer Körper mit bedeutender Gewalt eindringt und beim Herausziehen noch weiter schlitzt, so dass quasi die ganze Linse gespalten oder zerrissen wird.

Solche Verletzungen werden z. B. durch Schusterahlen gesetzt. In unserer Reihe sind 3 solche Verletzungen notirt, von denen 2 schlecht verlaufen, der Ausgang der 3. unbekannt ist.

1) Ein 9jähriger Knabe, der bei enger, verzogener Pupille nur noch quantitative Lichtempfindung hat;

2) eine 24jährige Frau mit zerrissener Hornhautwunde, sehr starker Linsen-

quellung und noch guter Projektion. Wegen der starken Quellung mit Drucksteigerung musste eine Iridektomie am 19. Tage nach der Verletzung gemacht werden; trotzdem ging das Auge an Iridocyklitis zu Grunde;

3) ein 34jähriger Schuster, S. $^5/_{1000}$, weiche Catarakt, stellt sich nur einmal vor.

Ganz ähnlich war eine Verletzung bei einem Schirmmacher durch das in's Auge Schnellen eines spitzen Drahtes entstanden; auch hier rasch eintretende Quellung, die zu einem operativen Eingriff zwang, wobei es wegen andringendem Glaskörper nicht gelang, alle Linsenpartien zu entfernen, lange andauernde Reizung und zwischen hinein plötzlich eine von der scheinbar schon verheilten Wunde ausgehende Eiterung, die nur durch energische Therapie wieder beseitigt werden konnte. Das Ganze endete mit Atresia pupilla und vorderer Synechie, bietet jedoch für eine Nachoperation, die jedenfalls lange hinausgeschoben werden muss, noch Chance, da die Projektion ganz exakt geblieben ist.

Sobald überhaupt Cat. traumatica da ist, so complicirt das die Verletzung sehr bedeutend und es sinkt die prognostische Schale.

Sind keine weitern Complikationen da, ist der Glaskörper, die Choroidea intakt, handelt es sich nicht um einen quetschenden, erschütternden Stoss, sondern um einen einfachen Stich oder Schnitt mit einem scharfen Instrument, z. B. einer Scheere, einem Messer, einer scharfen Glasscherbe, so kann eine solche Katarakt günstig ablaufen; es gelingt, die Pupille frei zu halten, vordere Synechien zu vermeiden. Wir sehen nach einem kürzern oder längern Quellungsstadium die Catarakt schrumpfen und die Gefahr der Drucksteigerung glücklich geschwunden. Bei sehr ausgiebiger Zerreissung des Linsensystems ist gerade die rasche Quellung das Gefährliche.

Es ist eine Gefahr, die leicht übersehen wird, wenn man sich nicht gewöhnt, täglich Projection und Tension zu prüfen. Ohne bedeutende Schmerzen, ja unter geringer Injection vielleicht beschränkt sich das Gesichtsfeld, sinkt das Sehvermögen, während vielleicht der Arzt die beste Hoffnung hegt und ausspricht, und ein für immer blindes Auge schliesst die Scene.

Ein primäres, reines Resultat bei Cat. traumatica ist selten. Kapseltrübungen, gewöhnlich mit Synechien, vordern oder hintern oder auch beiden bleiben zurück. Häufig ist das Pupillenbereich sehr beeinträchtigt, meistens ein grösserer Theil desselben mit der Hornhaut verwachsen.

Fassen wir die andere Möglichkeit in's Auge, dass noch eine Verletzung hinterliegender Theile besteht. Es kann die Linse luxirt oder derartig zerrissen sein, dass daneben der Glaskörper sich vordrängt. Oder es haben grössere Blutungen in den Glaskörper stattgefunden mit oder ohne Netzhautablösung. Bekommt man die Verletzungen nicht ganz frisch, bei uns der gewöhnlichste Fall, so ist nicht immer zu entscheiden, ob auch die tiefen Partien verletzt sind, ob grauer Verschluss der Pupille nur Auflagerung oder cataraktöse Trübung bedeutet; sind ausgedehnte vordere Synechien da, so wird man zuweilen den weitern Verlauf abwarten müssen, ehe man sich über das Schicksal der Linse kategorisch ausspricht.

Unter unsern 82 Fällen waren, abgesehen von den 5 Fällen, wo Fremdkörper auf der Iris sassen, 4 verzeichnet, wo nur Hornhaut und Iris betroffen, 1 wo nur

Hornhaut und Linse. In 17 Fällen waren Hornhaut, Iris und Linse betroffen, so zwar, dass bei verletzter Hornhaut und Linse vordere oder hintere Synechien bestanden.

In 9 Fällen waren ausser Hornhaut, Iris und Linse auch die tieferen Partien, Glaskörper, Retina oder Choroidea verletzt, wobei theilweise Phthisis bulbi die Folge war. In einer ziemlich grossen Anzahl von Fällen ist der Befund bei einmaliger Vorstellung nicht hinlänglich genau zu eruiren gewesen oder eruirt worden, um in eine bestimmte Kategorie eingereiht zu werden.

Eine besondere Kategorie von Fällen stellt die dar, wo kleinere Fremdkörper mit einer solchen Gewalt in's Auge geschleudert werden, dass ihre Propulsivkraft sich beim Eindringen durch die Hornhäute nicht erschöpft, sich dieselben vielmehr, durch die Linse durchschlagend zwischen Choroidea und Retina, oder Choroidea und Sklera logiren, Fälle, wobei der Fremdkörper in der Linse sitzen geblieben, finden sich in unserer Reihe nicht. Dagegen sind darin 5 Fälle verzeichnet, wo mit Sicherheit ein solches Eindringen in den hintern Binnenraum des Auges stattgefunden; viel mehr solcher Fälle sind darunter, wo die Wahrscheinlichkeit eine grosse, dass der Fremdkörper im Auge geblieben, wo dies aber nicht mit Sicherheit zu bestimmen war.

Auf die Angaben der Kranken kann man sich hiebei durchaus nicht verlassen; gerade in einem obiger 5 Fälle behauptete der Kranke, ein Arbeiter in einer mechanischen Werkstätte, es sei das eingefahrene Stück Eisen gleich wieder herausgefallen; bei der fortwährenden Irritation wurde das Auge herausgenommen und der Fremdkörper im Auge gefunden.

Ich nehme an, dass in manchen Fällen eine Einkapselung erfolge ohne schlimme Folgen für das andere Auge, besonders dann, wenn eine Einheilung in die Choroidea oder Retina erfolgt ist. Wenigstens kommen einem eine ganze Anzahl solcher Individuen in Behandlung, bei denen man die Wahrscheinlichkeit eines Fremdkörpers diagnosticirt und die sich nur einmal vorstellen, so dass wir wenigstens für eine Quote derselben ein solches Latentsein entzündlicher Anfälle annehmen müssen.

Eigenthümlich bleibt es, dass bei so vielen und schweren Verletzungen verhältnissmässig so wenig Eiterung vorgekommen. Dass durch eine blosse Quetschung z. B. Hornhauteiterung entstehen kann, beweist Fall 73, wo schon am Tage, nachdem ein Stein gegen das Auge gefahren, ohne Hornhautverletzung zuerst ein kleines Eiterniveau in der vordern Kammer und dann erst nachher eitrige Ringinfiltration in der Cornea entstand. Auffällig bleibt mir bei den mannigfachen Zerreissungen und Quetschungen der Hornhaut, dass gegenüber regelrechten, einfachen Schnitten in dieselbe, wie sie bei der Extraction vorkommen, gar keine primär zerstörenden, eitrigen Schmelzungen sind beobachtet worden. Die Verhältnisse für den Luftabschnitt sind ja die gleichen; der einzige mir plausible Unterschied liegt darin, dass diese Verletzungen eben meistens gesunde Augen treffen, während bei der Extraction wir es mit kranken Augen zu thun haben.

Schliesslich bleibt mir noch ein Wort über die Therapie zu sagen. Der Natur dieses Vortrages nach kann es sich nur um einige Andeutungen handeln.

Bei einfachen Hornhautwunden genügt gewöhnlich schon die vollständige Ruhe mit Abschluss des Auges von Licht und Luft, allenfalls mit leichter Atropinisation.

Ist eine heftige Erschütterung und Quetschung des Auges da mit rasch wachsendem Oedem, so rathe ich zur Applikation der Kälte, abwechselnd mit Schnürverband.

Tritt die Hornhauttrübung und Infiltration in den Vordergrund, wie in Fall 43, so würde ich von der Kälte entschieden abrathen und zu Kataplasmen greifen, die dann consequent Tag und Nacht müssen fortgesetzt werden. Damit kann energische Skarifikation der Conjunctiva verbunden werden.

Ein Hauptmittel, was besonders bei perforirenden Hornhautwunden mit oder ohne Linsenverletzung nie darf ausser Acht gelassen werden, ist das Atropin. Ganz besonders bei Eröffnung der Kapsel ist die frühzeitige Applikation für den ganzen Verlauf entscheidend. Wird dadurch gleich Anfangs die Pupille frei erhalten, so kann bei nicht allzu grosser Kapselwunde und damit nicht zu rascher Quellung der Linse die Linsenresorption ohne erhebliche Reizung vor sich gehen und so selbst ein befriedigendes Primärresultat für das Sehvermögen gewonnen werden. Auch wenn, wie es leider noch oft geschieht, eine rasche Atropinisation Anfangs ist versäumt worden, mag man noch nachträglich versuchen, ob sie nicht wenigstens theilweise noch gelingt. Man wird manchmal wenigstens doch einen theilweisen freien Pupillarrand erhalten können, was immer schon ein grosser Vortheil ist. Bei Catar. traumatica mit starkem Reizzustand pflege ich Anfangs neben Atropin die Kälte anzuwenden, um dann wieder zum Druckverband überzugehen. So lange noch grössere Linsenmassen vorhanden sind, was man aus relativer Flachheit der Vorderkammer abschätzen kann, ist strengste Ruhe unerlässlich; nicht selten kommt es vor, dass man 3, 4 Wochen ohne heftigere Reaktion durchgekommen ist und dass dann auf einmal ein rascheres Aufquellen von Linsenpartien erfolgt, man sieht kleine Flocken in der Vorderkammer auftreten und pericorneale Injection mit beginnender Adhærenzenbildung deutet auf schleichende Iritis.

Vorliegende, grössere Irispartien, wenn die Verletzung nicht ganz frisch ist, werden am besten mit der Scheere abgetragen.

Quellende Hornhautwunden mit schwach prolabirender Iris consolidiren sich am besten unter Druckverband.

Operatives Eingreifen ist nach meiner Erfahrung, die mit derjenigen von erprobten Fachgenossen übereinstimmt, in der ersten Zeit möglichst zu vermeiden. Es wird schlecht vertragen und einfache traumatische Iritis hat darauf entschieden die Tendenz in bösartige Iridocyklitis sich zu verwandeln. Es gibt freilich Fälle, wo man trotzdem zu einer Operation sich entschliessen muss, wenn bei steigendem intraokularem Druck das Gesichtfeld anfängt, sich zu beschränken. Da es sich dabei wenigstens Anfangs wohl nur um Irritation durch rascher quellende Linsenpartien handelt, möge man in diesen Fällen zuerst noch einen Versuch machen mit strengster Ruhe und Kälte; gelingt es dadurch nicht, die bedenklichen Symptome zu entfernen, so darf man nicht länger zögern. Da es sich ja meistens um vordere Synechien handelt oder auch um hintere, so mag man bei der Entfernung

der Linsenpartikel zugleich das Stück Iris ausschneiden, was am meisten adhærent ist. Allgemeine Regeln lassen sich übrigens da nicht geben. Man muss jeweilen die gerade vorliegenden Verhältnisse studiren.

Hat man in das corpus ciliare hineingehende, gequetschte Wunden, bei denen vielleicht ein Theil der Iris herausgerissen oder auch ein Theil des Glaskörpers verloren gegangen, so ist immerhin eine sogleich ausgeführte Enucleation das Vernünftigste. Viel lieber, als beständig das Damoklesschwert der sympathischen Ophthalmie über dem Haupt des Verletzten schweben lassen.

Vereinsbericht.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

Am 21. Mai hielt der St. Gallische cantonale ärztliche Verein seine ordentliche Frühlingssitzung im Cantonsspitale. Der Präsident, Herr Dr. *Sonderegger*, eröffnete die Sitzung mit folgender Anrede:

P. P. Wir fangen an unsere Frühlingssitzungen im Cantonsspitale zu halten und setzen damit einen Meilenstein in der Culturgeschichte unseres Cantons und in der Lebensgeschichte unseres Vereins. Während die Herbstsitzungen durch alle Bezirke wandern, soll uns die Frühlingssitzung regelmässig im Cantonsspitale vereinen: im Interesse des Spitales, damit er nach und nach von allen Aerzten gekannt und allen lieb werde; aber auch in unserem Interesse: damit wir wenig Theorie und Rednerei und möglichst viel Practisches und Verwendbares behandeln, damit wir Medicin, Chirurgie und Oculistik treiben, aber auch die hygieinischen Einrichtungen eines Krankenasyles kennen und beurtheilen lernen. Manches was wir hier besitzen, kann ein Vorbild sein, manches Andere kann zum Nachdenken und zum Bessermachen anregen. — Die Spitalversammlungen gewähren uns auch bessere Einblicke in die nationalökonomische Seite unserer Gemeindekrankenpflege und in die Entstehung unseres Deficits, dieser Erbsünde der Anstalt. Schliesslich werden wir durch diese Spitalversammlungen auch etwas empfindlicher für die Forderungen der Barmherzigkeit und werden je länger je weniger Alles gut genug finden, was die Gemeinden mit viel und mit wenig Geld für ihre Waisen, Armen und Kranken thun, wir werden uns und Andern das Bedürfniss eines Asyles für Unheilbare klar machen und suchen, ihm gerecht zu werden: kurz wir werden, hoffentlich und sofern wir leben und gesund bleiben, in eine Reihe von Verlegenheiten und Arbeiten hineingeführt. Diese aber sind der Lebensnerv jedes Vereins; bei blossen contemplativen Sitzungen werden wir würdelos zu Grunde gehen, bei Arbeit und Sorge aber stark und fröhlich werden!

„Es bildet ein Talent sich in der Stille,
Doch ein Charakter im Geräusch der Welt.“

Der ärztliche Verein muss nicht bloss unsere Einsicht, sondern vorzugsweise unsern Willen anregen; wir wollen nicht bloss gelehrige Jünger der Wissenschaft

sein, sondern selbstbewusste thatkräftige Männer und jede ärztliche Tagesfrage vom Standpunkt unserer persönlichen Verantwortlichkeit behandeln. Damit ist unsere Sitzung eröffnet und liegt uns als erstes Tractandum ein gemeinsames Schema für Handhabung der Pockenpolizei vor.

Anschliessend an das Eröffnungswort folgte auf Anregung einiger Aerzte der Bezirke Wyl und des Toggenburgs, in denen die Pocken ziemlich stark auftraten, eine Besprechung über gemeinsam zu ergreifende Massregeln, um dieser Seuche Einhalt zu thun. Allgemein wurde dabei die Unzulänglichkeit des bisherigen Pockengesetzes und die Nothwendigkeit einer gründlichen Revision desselben betont. Momentan aber wurden zu Handen der Sanitätsbehörde folgende Massregeln zu sofortiger strenger Durchführung vorgeschlagen:

1. Jeder Arzt ist unter Straffolge verpflichtet, jeden Pockenfall (Variola, Variolois und Varicellen) dem Gemeindeamte des Kranken und dem Bezirksarzte sofort anzuzeigen.

2. Die Absonderung der Kranken entweder durch Dislocirung in ein geeignetes Pockenabsonderungshaus oder durch Auslogirung der übrigen Mitbewohner ist in allen Fällen und möglichst früh anzuwenden.

Die Absperrung eines Pockenhauses beziehungsweise Stockwerkes muss durch Anheftung einer Pockentafel an der Haus- und Etagenthüre deutlich gezeichnet sein.

3. Die Desinfection der Personen, Sachen und des Hauses ist vollständig und nachhaltig durchzuführen und zwar sind der persönlichen Desinfection alle Personen (Aerzte, Wärter, Geistliche etc.), welche mit dem Kranken in Berührung gekommen sind, zu unterstellen.

Die persönliche Desinfection ist durch Chlorräucherungen, die Desinfection der Gegenstände (Kleider, Zimmergeräthe etc.) durch Abwaschung mit Zinkvitriollösung (1/4 Pfund auf 6—8 Maass Wasser), die Desinfection der Zimmer durch Räucherung mit Schwefelschnitten (6—10 Schwefelschnitten werden in 2 in einander gestellten Töpfen unter gleichzeitigem 6stündigem Verschluss des Zimmers angezündet) vorzunehmen.

4. Die Impfung und Wiederimpfung ist als erste und wichtigste Schutznahme stets zu fördern.

5. Die Aufbewahrung und Beerdigung von Pockenleichen erfordern die Anwendung der grössten Vorsicht hinsichtlich der Absperrung und Desinfection.

Hierauf folgte ein Vortrag vom Spitalarzte Dr. *Hilty* über Behandlung der Syphilis mit grossen Calomel-Dosen. Er lautet:

Sie wissen, meine Herren Collegen, dass die Quecksilberbehandlung der Syphilis noch jetzt bei vielen Aerzten in Misscredit steht. Ungünstige Erfolge, langdauernde kachectische Zustände (Mercurialsiechthum), die in vielen Fällen als Folgen dieser Behandlungsweise angesehen wurden, legten Grund zu diesem Misstrauen. Daneben liess sich aber auf der andern Seite nicht läugnen, dass die Mercurialbehandlung in andern Fällen ganz wunderbar günstige Erfolge aufzuweisen im Stande sei. Wie reimt sich dies zusammen? Der Neuzeit erst war es, wie Sie wissen, vorbehalten, dieses Räthsel zu lösen. Die alte *Ricord*'sche Lehre, dass das

syphilitische Geschwür — das Schankergeschwür — der einzige Träger des syphilitischen Contagiums sei, und dass es sozusagen nur von zufälligen Umständen (rechtzeitige und richtige Behandlungsweise etc.) abhänge, ob dasselbe nur eine locale Erkrankung bleibe, sich höchstens noch auf die nächsten Lymphdrüsen fortpflanze, oder ob eine vollständige Infection des ganzen Organismus mit allen ihren schweren sogenannten secundären und tertiären Erscheinungen auftreten werde — diese alte lange allgemein gültige *Ricord*'sche Lehre ist nun völlig über den Haufen geworfen worden, und alle namhafteren Syphilidologen der Neuzeit bekennen sich nun zu dem Grundsatze: dass es zweierlei Contagien gebe, von denen das eine stets nur ein locales Leiden hervorrufe, nämlich ein an der Einwirkungsstelle des Giftes entstehendes Geschwür, zuweilen gefolgt von einer Entzündung und Vereiterung der benachbarten Lymphdrüsen — das andere dagegen eine Krankheit sei, die neben der localen Affection stets ein constitutionelles Leiden und mehr oder minder ausgebreitete Ernährungsstörungen des betroffenen Organismus im Gefolge hat. Um in diesen Dingen durchaus zu keinen Missverständnissen mehr Anlass zu geben, ist man denn auch übereingekommen, nur die zweite, die constitutionelle Form noch Syphilis zu nennen, und die erste Form — das Schankergeschwür — von der Syphilis ganz auszuschliessen, wie man es schon früher auch mit der Gonorrhœ gemacht hat.

Einmal zu dieser Einsicht gekommen, hat es sich dann bald herausgestellt, dass die erste Form der Erkrankung — das Schankergeschwür — in den meisten, namentlich nicht verschleppten Fällen auch nur eine locale Behandlungsweise verlange, dass aber unter allen Umständen in dieser Form der Erkrankung eine Behandlung mit Mercurialien nicht nur nichts nütze, sondern in vielen und namentlich den schwerern Fällen von sogenanntem phagedänischem Schanker direct schädlich einwirke, und dass es gerade solche Fälle gewesen seien, die den Mercurialgebrauch bei der syphilitischen Erkrankung überhaupt in Misscredit gebracht haben; denn so schädlich das Quecksilber bei der Behandlung des einfachen Schankergeschwürs wirkt, so vorzügliche, ja man darf wohl sagen specifische Dienste leistet es in der Behandlung der eigentlichen Syphilis, und namentlich, so scheint es wenigstens mir, gerade in ihren schwersten secundären und tertiären Formen.

Meine heutige Aufgabe ist es, Ihnen eine Anzahl solcher Fälle, die mir seit meiner Wirksamkeit im Cantonsspitale in die Hände gekommen sind, vorzuführen. Wie Sie wissen, gibt es verschiedene Methoden, das Quecksilber in den Organismus einzuführen; auch das Quecksilber selbst hat man je nach Liebhaberei der einzelnen Aerzte in den verschiedensten Formen und Verbindungen schon angewandt. Eine der gebräuchlichsten ist die Einreibung mit Quecksilbersalbe auf die Haut, der jetzt noch eine Menge von Aerzten den Vorzug geben, angeblich um nicht durch innere Darreichung des Mittels die Schleimhaut des Darmcanales zu sehr in Mitleidenschaft zu ziehen. Die Aengstlichkeit scheint mir aber eine überflüssige zu sein, denn gerade in jüngster Zeit wendet man sich wieder mit Vorliebe der innern Gabe von Quecksilber in Form von Calomel, und zwar in grossen Dosen zu, und wie Sie sehen werden, mit glänzendem Erfolge und ohne jede schädlichere Nebenwirkung.

Ich habe die bisher in meine Behandlung gekommenen Fälle nur auf diese Weise behandelt, einen Fall ausgenommen, wo ich mehr zum Vergleiche zweier scheinbar ganz analoger und gleichzeitig auf der Abtheilung liegender Fälle in dem Falle die Inunctionscur angewandt habe. Versuche mit subcutanen Sublimatinjectionen oder den neuerdings von englischen Aerzten sehr befürworteten Calomeldampfbadcuren habe ich noch nicht gemacht.

Eine gehörige Durchsetzung des ganzen Organismus mit Quecksilber ist die erste Bedingung zur Heilung, und das Auftreten von Salivationserscheinungen hat nur in sofern einige Bedeutung, als sie ein Fingerzeig ist, dass diese Durchsättigung des ganzen Organismus mit Quecksilber bei ihrem Auftreten erfolgt ist. Ihr Auftreten ist aber durchaus nicht nothwendig, wie man wohl früher glaubte, und es heilten die meisten Fälle ohne oder nur mit Andeutungen von Salivation. Um durch zu schnelle locale Wirkung des Calomel auf die Schleimhaut des Mundes und die Mundspeicheldrüsen nicht irre geführt zu werden, gab ich das Calomel in Gelatinecapseln und liess dabei fleissig mit einer 5% Kalichloricumlösung den Mund ausspülen. Die Calomelgabe betrug 0,50 Gmm., täglich Morgens auf einmal in einer Gelatinecapsel verschluckt. Sobald Salivationserscheinungen sich einstellten, wurde das Mittel ausgesetzt, selbst wenn noch nicht völlige Heilung erzielt war. Die Heilung schritt aber trotzdem fort, ohne dass ich bisher nach Ablauf der Salivation wieder zu weiteren Quecksilbergaben hätte schreiten müssen.

Der Grund scheint mir darin zu liegen, dass sich das Quecksilber nur langsam aus dem Körper wieder eliminirt, also immer noch nachwirkt. Wenigstens schien mir eine Beobachtung das zu bestätigen. Wie bekannt, gelingt bei Bleivergiftungen die Elimination des Bleies durch den Schweiss in Heissluftbädern. Einige mit Bleilähmung behaftete Individuen, die gerade auf meiner Spitalabtheilung lagen, wurden auf diese Weise behandelt, und der Nachweis von Blei im gesammelten Schweisse durch den Schwefelwasserstoffapparat gelang sehr gut. Da kam mir der Gedanke, ob sich nicht ebenso auch Quecksilber nachweisen liesse, und der Nachweis gelang in einem Falle (Nr. 5) vollständig. Hier musste wegen frühzeitigem Eintritt von Salivation schon nach 4,0 Calomel das Mittel ausgesetzt werden, 20 Tage später wurde der Schweiss untersucht und ergab obiges Resultat.

Ich habe auf diese Weise bisher behandelt 12 Kranke — 4 Männer, 7 Weiber und 1 Kind. Alle wurden scheinbar völlig genesen entlassen. Alle krankhaften Erscheinungen waren völlig verschwunden, die Kranken kräftiger und besser aussehend, und bei keinem von denen, die mir unter Augen geblieben sind, ist ein Recidiv erfolgt.

Bei allen Fällen waren bereits secundäre Erscheinungen vorhanden, in 2 Fällen tertiäre.

Die Behandlung dauerte durchschnittlich 36,9 Tage (22 Minimum, 62 Maximum) und der Calomelgebrauch variirte von 3 Gramm bis 16 Gramm für die Person.

Die Fälle selbst sind kurz folgende:

1. St. J. G., 44 Jahre alt, Knecht. Im Spital vom 29. Juli bis 30. August 1873 = 33 Tage.

Ein sonst kräftig und gesund aussehender Mann, leidet seit Mai an Rhagaden am linken Mundwinkel und breiten Condylomen am After. Anamnestisch ergibt sich, dass die Ehefrau des St. vor 1 Jahre an Geschwüren an den Genitalien gelitten, ferner zu gleicher Zeit Beschwerden im Halse gehabt haben soll, und dass das Kind, mit dem die Frau damals schwanger ging, mit Condylomen am Anus geboren wurde; die Frau ist jetzt scheinbar gesund, die übrigen Kinder blieben gesund bis auf ein 3jähriges Mädchen, das vor längerer Zeit an Geschwüren im Munde und Condylomen am Anus gelitten haben soll. Die Geschwüre im Munde verschwanden, die Condylome blieben, und kam das Kind mit dem Vater in den Spital.

St. erhielt sogleich täglich 0,50 Calomel, dabei anfänglich etwas reducirte, später kräftige Diät und sorgfältige stündliche Gargarismen von Kalichloricumlösung. Auf die ersten Calomelgaben erfolgten einige diarrhoische Stühle, später nicht mehr — eine Beobachtung, die ziemlich durchschnittlich so gemacht wurde.

Schon am 5. August — nach 8 Tagen — zeigten sich die Condylome blasser, flacher und runzliger, die Rhagaden unverändert, Allgemeinbefinden gut.

Am 30. war Alles völlig verschwunden. Pat. hatte 16 Gmm. Calomel verschluckt ohne jede Salivationserscheinung.

2. Dessen Kind F., 4 Jahre alt, ein kräftiges, blühend aussehendes Mädchen, hat am linken Rand des Anus ein 20 Rappen grosses, unebenes, breites Condylom mit schmutzig weisslichem Belag. Sonst kein Symptom weiterer syphilitischer Erkrankung. Das Kind erhielt täglich nur 0,05 Calomel und, da es nicht gurgeln konnte, innerlich eine Chlorkalilösung. Auch das Kind hatte nur anfänglich einige diarrhoische Stühle. Es wurde nach 33tägigem Spitalaufenthalt, nachdem es 1,25 Calomel verbraucht hatte, ebenfalls ohne eigentliche Salivation zu bekommen, entlassen. Nur eine leichte Anschwellung des Zahnfleisches war erfolgt und war Veranlassung, dass in den letzten Tagen die Calomelgabe ausgesetzt wurde.

3. P. Z., 24 Jahre alt, Dienstmagd. Erkrankung angeblich vor $^1/_2$ Jahr.

Im Spital vom 28. Juli bis 19. September = 53 Tage.

Ein äusserst heruntergekommenes, blass und anämisch aussehendes Mädchen, der ganze Körper bedeckt mit Roseola syph., an der Oberlippe ein wallnussgrosses, hartes, mit infiltrirten Rändern umgebenes, mit schmutzig weissem Belag und gräulichen Borken bedecktes, eine übelriechende dünnflüssige Jauche secernirendes Geschwür, die linkseitigen Submaxillardrüsen und Nackendrüsen stark geschwellt, syphilitische Geschwüre im Rachen und beiden Tonsillen, einige breite Condylome an den Labien und einen starken Vaginalcatarrh.

Behandlung täglich 0,50 Calomel. Kalichloricum-Gargarismata. Gute Diät.

Am 10. August war die Roseola schon fast ganz abgeblasst, das Ulcus an der Oberlippe in rascher Verkleinerung und Verheilung, ebenso die Mundaffection wesentlich gebessert.

Am 11. trat Salivation ein; Calomel ausgesetzt nach Verbrauch von 6,50 Gmm.

Am 2. September alle syphilitischen Erscheinungen total verschwunden, bis auf die Submaxillardrüsengeschwulst, die in Eiterung überging.

Am 13. noch leichte mercurielle Schwellung des Zahnfleisches, Drüsenabscess in Heilung begriffen, am 19. scheinbar völlig geheilt entlassen.

4. K. M., 19 Jahre alt, Magd. Erkrankung angeblich vor 6 Wochen.

Im Spital vom 20. August bis 19. September = 31 Tage.

Patientin ist ein heruntergekommenes, blass und schlecht aussehendes Mädchen, im 4. Monate schwanger, hat über den ganzen Körper verbreitet Roseola syphilit., beide grossen und kleinen Labien und Introitus Vaginæ bedeckt mit breiten Condylomen mit schmutzig weisslichem, übelriechendem Belag, und zwar in so grosser Anzahl, dass Alles als eine stark geschwellte, geschwürige, übelriechende Masse erscheint.

Behandlung: Calomel 0,50 pro dosi et die, Kalichloricum-Gargarismata, und Local-Fomentationen mit einer 2½% Carbolspirituslösung.

Am 2. September schon leichter Mercurialismus. Trotzdem Fortsetzung des Calomel. Am 5. September Roseola völlig verschwunden, Condylome flacher, trockener. Am 6. September wegen stärker auftretender Salivation Aussetzen der Calomelgabe nach Gebrauch von 8,50 Gmm.

Am 14. Condylome bis auf eine leichte, kaum bemerkbare Induration fast verschwunden. Am 19. geheilt entlassen. Auf den Fortgang der Schwangerschaft hatte die Behandlung keinen bemerkbaren Einfluss.

5. Sch. J., 23 Jahre alt, Schmiedgeselle. Erkrankung Mitte Juli, Spitaleintritt 16. August, Aufenthalt bis 29. September = 44 Tage.

Kachectisch aussehender junger Mann, Roseola syphilit. universalis, auf Brust und Unterleib einzelne grosse Pemphygusblasen mit dünnflüssigem, jauchigem Secret gefüllt; Phymosis, durch das geschwellte Präputium fühlt man am Coronalrande der Glans harte unebene Geschwüre, die ein übelriechendes eitriges Secret aus der Präputialspalte entleeren. Infiltration beidseitiger Leistendrüsen, haselnussgross, indolent.

Behandlung wie oben. Operation der Phymosis und Verband mit Carbolspirituslösung.

Schon nach Gebrauch von 4,0 Calomel Salivationserscheinungen, daher Aussetzen der Calomelgaben, trotzdem fortschreitende rasche Heilung aller Erscheinungen, so dass er nach 44 Tagen geheilt entlassen werden konnte. Bei diesem Patienten war es, wo 20 Tage, nachdem Calomel ausgesetzt worden war, noch Quecksilberreaction im Schweisse sich zeigte.

6. J. A., Spinner, 33 Jahre alt. Erkrankung Anfang Juni. Im Spital vom 25. August bis 22. September = 28 Tage.

Stark und kräftig gebauter, gut aussehender, aber äusserst schmutziger und unordentlicher Mann. Roseola syphilit. universalis, zerstreute Condylome am Scrotum und Innenfläche der Oberschenkel, starke Schwellung und Wucherung und Geschwürbildung am obern Zahnfleischrande ohne vorherige Mercurialbehandlung.

Behandlung wie oben. Nach Verbrauch von 3,50 Salivationseintritt mässig. Trotzdem rasch fortschreitende Heilung. Am 17. September alle syphilitischen Symptome völlig gehoben; am 22. entlassen.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Bericht über die Bodentemperatur-Untersuchungen 1871 und 1872 in Nordhausen, Braunschweig, Weimar u. s. w.

Von Dr. *L. Pfeiffer* in Weimar. (Separatabdruck aus der Zeitschr. für Epidemiologie Bd. I, Heft 3.) Erlangen, Verlag von F. Enke.

Es ist eine alte Erfahrung, dass die Choleraepidemien mit der Lufttemperatur in einem gewissen ursächlichen Connex stehen, dass die warme Jahreszeit die Entwicklung und das Vorwärtsschreiten der Seuche begünstigt, während der Winter in dieser Hinsicht verzögernd und selbst hemmend einwirkt. Allein es sind auch viele gegentheilige Beobachtungen zur Kenntniss gelangt, wo die Krankheit gerade mit eintretender Kühle, einen allgemeineren Aufschwung nahm, sogar solche, wo sie unverändert einen strengen Winter mit 20—30° C. unter dem Gefrierpunkt (Moskau und Orenburg 1830) überdauerte. Als nun einmal *Pettenkofer* mit den Resultaten seiner Forschungen über den Einfluss des Bodens auf die Choleragenese hervorgetreten war, war es natürlich, dass man jenen scheinbaren Widerspruch durch die Untersuchung der Bodenwärme zu lösen suchte. Schon *Delbrück* (Halle 1867) und unser Verfasser (Zeitschr. für Biologie 1871, Bd. VII) gingen dieser Frage früher nach; allein der Umstand, dass unsere Meteorologen sich dermalen noch sehr wenig um die Verhältnisse der Bodenwärme kümmern, und das Material, welches in dieser Beziehung unsere physikalische Geographie besitzt, noch ein sehr lückenhaftes, ärmliches ist, erschwerten deren Bearbeitung. Der Epidemiologe musste sich daher selber an die Beobachtung der physikalischen Verhältnisse des Bodens machen. Unserem Verf. gehört das Verdienst, die Beobachtung der Bodentemperaturen in verschiedenen Tiefen im Zusammenhange mit dem Laufe der Epidemien angeregt zu haben. Eine ganze Zahl meteorologischer Stationen in Deutschland haben gegenwärtig diese Temperaturmessungen in ihr Programm aufgenommen, und der Schreiber dieser Zeilen hofft, seinen Collegen auch bald von ähnlichen Beobachtungen bei uns berichten zu können.

Was die Resultate der *Pfeiffer*'schen Untersuchungen anbelangt, so lässt sich von solchen noch nicht viel sagen, da die Beobachtungen erst im Entstehen begriffen sind. Da man aber mit ziemlicher Bestimmtheit voraussagen kann, dass uns diese subterranen Studien mannigfache neue Aufschlüsse bringen werden, so rufen wir diesen Bestrebungen unser „Glück auf!“ zu.

Wir hätten zwar gar Manches an den Beobachtungen und den gegebenen Tafeln auszusetzen, unterdrücken jedoch einstweilen eine eingehendere Kritik, weil die betreffenden Beobachter wohl selbst auf bessere Beobachtungsmethoden und eine brauchbarere Zusammenstellung der Beobachtungen kommen werden, wenn sie einmal an die Verarbeitung des Materials gehen.

Anhangsweise gibt uns der Verf. noch die Beschreibung eines neuen Instrumentes zur Bestimmung der Feuchtigkeit in der Bodenluft und theilt uns bereits eine kleine Reihe solcher Bestimmungen in verschiedenen Bodentiefen mit. A. V.

Der acute Milztumor und seine Beziehungen zu den acuten Infectionskrankheiten.

Von Prof. Dr. *N. Friedreich.* (*Volkmann*'s Sammlung klinischer Vorträge, Heft 75). Leipzig, Breitkopf und Härtel.

Verfasser macht zuerst auf die geringen vorübergehenden Milzanschwellungen bei allen acuten fieberhaften Krankheiten (Pneumonie, Pleuritis etc.) aufmerksam als Folge einer Reizung der Milzpulpa durch das heisse Fieberblut. Nicht so sind die constanten, bedeutenderen Milztumoren bei unzweifelhaft infectiösen Krankheiten wie Typhus, Intermittens etc. zu erklären; hier müssen fremdartige, das Blut inficirende Substanzen als Ursache der erheblichen hyperplastischen Wucherungen der Milzpulpa angenommen werden. Bei Abdominaltyphus ist es dem Verfasser gelungen, die Anschwellung der Milz schon im Incubationsstadium vor dem Auftreten anderweitiger Krankheitserscheinungen mit Sicherheit nachzuweisen. Es könnte also bei den scheinbar noch gesunden Bewohnern

eines von Typhus ergriffenen Hauses durch die Constatirung der Milzanschwellung der Ausbruch der Krankheit vorausgesagt werden. Während bei Typhus die Milzschwellung bis weit in die Reconvalescenz hinein fortdauert, ist sie bei andern infectiösen Krankheiten, wie Diphtherie des Rachens, Variola, Scarlatina, Morbilli und besonders constant bei Erysipelas faciei nur im Beginne der Krankheit oder schon vor Ausbruch derselben nachzuweisen. Auch gewisse Formen von acuter Coryza und Angina tonsillaris, welche mit sehr starkem Fieber und Milztumor beginnen und erst hernach die locale Erkrankung wahrnehmen lassen, sind den Infectionskrankheiten beizuzählen. Dahin muss ferner eine schlimme Form von acuter Pneumonie gerechnet werden, welche im Beginne stets einen bedeutenden Milztumor nachweisen lässt. Es ist dies die Form mit wandernder Hepatisation, von Icterus und Diarrhœ begleitet, mit starken Delirien und später Krisis, wenn der Ausgang nicht lethal ist. Sorgfältige Berücksichtigung des Verhaltens der Milz würde das Gebiet der Infectionskrankheiten sicher noch mehr erweitern.

Was die Genese der Infectionskrankheiten betrifft, so nimmt Verfasser als Ursache in das Blut eingedrungene Schizomyceten an. Er verwirft aber die Gährungstheorie und nimmt an, dass nicht diese niedersten Organismen selbst, sondern die von ihnen abgesonderten, im Blute sich anhäufenden Producte ihres Stoffwechsels das Virus bilden, welches die Erscheinungen der Krankheit hervorrufe. Dieses flüssige Virus wirkt so lange fort, bis das Leben der Schizomyceten sich an den feindlichen Widerständen des befallenen Organismus erschöpft und daher die Reproduction des Giftes aufhört. Damit muss aber auch für jede Form acuter Infectionskrankheiten eine besondere, specifische Verschiedenheiten besitzende Schizomycetenart angenommen werden, wie dies für Milzbrand (Bakteridien), Recurrens (Spirillen), Septicæmie (Microsporon septicum) und Diphtherie bereits nachgewiesen ist. Im Anfang der Krankheit nach der Aufnahme verhältnissmässig nur weniger Schizomyceten ist die Menge des Virus gering (Incubationsstadium). Erst später bei grösserer Concentration des Giftes bewirkt dasselbe Krankheitserscheinungen. Dieses Incubationsstadium dauert je nach der raschen Zunahme der Concentration des Giftes und je nach den grössern oder geringern Widerständen, welche ihm der Organismus entgegenzusetzen im Falle ist, länger oder kürzer. Nur in der Milz, wo vermöge ihrer eigenthümlichen histologischen Construction die Schizomyceten sich anhäufen, kommt das Virus frühzeitig zur Wirkung und veranlasst den Milztumor. Die Krankheitsdauer ist als das Resultat zweier Faktoren aufzufassen: einerseits der Menge der in den Organismus aufgenommenen Krankheitskeime, anderseits der Summe von Widerständen, welche der befallene Organismus dem Leben und der Reproductionsfähigkeit derselben entgegenzustellen vermag. Ist die Widerstandsfähigkeit gross, die Menge der inficirenden Keime dagegen gering, so entstehen die abortiven Formen. — Die Therapie sucht daher durch Steigerung der Resistenzfähigkeit Zeit zu gewinnen, bis die Lebens- und Reproductionsfähigkeit der Krankheitskeime zum Ende gelangt. Letzteres wird durch die Verabreichung von Chinin beschleunigt, dessen dem Leben der niederen pflanzlichen Organismen feindliche Eigenschaften experimentell erprobt sind.

Nach meiner Meinung findet die unstreitig sehr geistreiche und natur-historisch wahrscheinliche Hypothese des Verf. über die Entstehung der acuten Infectionskrankheiten am Krankenbette und am Sektionstische viele Anhaltspuncte; nur schade, dass die Milz schon im physiologisch-normalen Zustande ein in seiner Grösse sehr variables Organ ist, und desswegen sowohl als wegen ihrer Umgebung eine mässige Schwellung derselben so schwer mit Sicherheit nachzuweisen ist. Was das Virus betrifft, so genügt nach *Orth* (Archiv für experimentelle Pathologie, Bd. I, Heft 2) dasselbe allein ohne die Bacterien zur Infection, wie er es für das Erysipel nachgewiesen hat; allein die das Gift erzeugenden Bacterien verstärken die Wirkung desselben; denn Infectionsflüssigkeit mit Bacterien wirkt nach demselben Autor heftiger als solche, deren Bacterien zernichtet worden sind. W.

Ueber subcutane Carbolsäureinjectionen.

Der äusserlichen und innerlichen Anwendung der Carbolsäure in den mannigfachsten Krankheitsformen reiht sich in neuerer Zeit auch dieselbe in Form subcutaner Injectionen an. Die erste Empfehlung der Carbolinjectionen ging von *Hüter* aus (Centralblatt für die

medicinischen Wissenschaften, 1874, 5), welcher dieselben als ein ausgezeichnetes Antiphlogisticum preist.

Von einer 2 % wässerigen Carbolsäurelösung wurden zwei *Pravaz*'sche Spritzen voll beim Tumor albus ins Kniegelenk, bei subacuten Drüsenschwellungen, bei acuter Phlegmone, bei Erysipelas traumaticum ohne jede Schmerzempfindung, ohne jede stärkere Reizung, aber mit eclatanten, antiphlogistischen Erfolgen eingespritzt. Es machte sich besonders ein rascher Nachlass des Fiebers, sowie die Heilung ohne Eiterung geltend. *Hüter* bezeichnet die parenchymatösen Carbolsäureinjectionen als das mächtigste antiphlogistische Mittel, welches die Eisbehandlung und Blutentziehung weit übertrifft.

Er warnt jedoch vor der Application der Injectionen in sehr gefässreiche Gewebe und Geschwülste, weil hier leicht die Carbolintoxication eintreten kann.

Gestützt auf an sich selbst angestellte Versuche mit subcutanen Carbolinjectionen wandte Dr. *Aufrecht* in Magdeburg (Medicinisches Centralblatt 1874, 9) dieselben beim Erysipel einer 56jährigen Frau und einem 82jährigen Mann an. Im ersten Fall wurden 5 Injectionen in drei auf einander folgenden Tagen von einer 1 % Lösung (jedesmal eine *Pravaz*'sche Spritze voll), im zweiten Fall 4 Injectionen innerhalb zweier Tage gemacht und zwar in das gesunde Unterhautbindegewebe hinein in der Nähe der dem Rumpf zunächst gelegenen erysipelatösen Partien. Die erysipelatöse Schwellung und Röthung unterhalb der Injectionsstelle blasste augenfällig ab, bestand jedoch noch ein paar Tage nach der Injection. Eclatant war der Einfluss der Injectionen auf das Herabgehen des Fiebers und der Pulsfrequenz, sowie die Besserung des Allgemeinbefindens.

C. F. Kunze versuchte die Carbolinjectionen auf die Empfehlung von *Hüter* hin beim fieberhaften Gelenkrheumatismus gleichzeitig in 4 Fällen und war von dem überaus günstigen Erfolg überrascht. (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 11.) Denselben günstigen Erfolg hatte bei Gelenkrheumatismus auch College *Wagner* in Baden (Correspondenzblatt für schweizer Aerzte 1874, 16).

Dr. *Hagen* in Ipsheim (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 23) wandte die Injectionen in einer Reihe von Fällen mit grossem Erfolg an. So injicirte er bei einem 3jährigen Kind mit Croup eine halbe Spritze einer 2 % Lösung in der Gegend des Ringknorpels. Am andern Tag waren die örtlichen Affectionen geringer, die Temperatur niedriger, nach einer zweiten Injection noch mehr hervortretende Besserung und nach 8 Tagen Genesung. Entzündliche Schwellung der Cervicaldrüsen beidseits nach Masern bei einem zweijährigen Knaben heilte nach 2 Injectionen in 8 Tagen radical. Ebenso behandelte *Hagen* eine Anzahl croupöser Pneumonien besonders bei ältern Leuten mit gutem Erfolg mit den Injectionen.

C. F. Kunze (Deutsche Zeitschrift für practische Medicin, 1874, 17), der von dem Grundsatz ausgeht, dass die Pleuropneumonie eine Infectionskrankheit sei, wandte die Carbolinjectionen bei dieser Krankheit an, um durch dieselben das im Blut kreisende entzündliche Agens zu zerstören. Bei einer Dame mit croupöser Pneumonie des rechten untern Lappens wurde, nachdem sich Kälte und Digitalis als unwirksam erwiesen hatten, eine Injection von zwei Spritzen einer 1 % Carbollösung unter die Haut über der erkrankten Lungenpartie gemacht. Schon eine Stunde nach der Injection trat Erleichterung des Athmens, sowie eine Besserung im subjectiven Befinden ein. Da jedoch am Abend die Temperatur $39^4/_5$ betrug, wurden noch zwei Spritzen injicirt. Am folgenden Morgen 7 Uhr Temperatur $38^2/_5$, $10^1/_4$ Uhr $88^2/_5$ (1 Injection), $1^1/_2$ Uhr $38^2/_5$, 5 Uhr $38^4/_5$ (1 Injection), 7 Uhr 38. Am zweitfolgenden Tage stieg die Temperatur erst Abends 7 Uhr auf $38^3/_5$, wesshalb noch eine Injection gemacht wurde. Fortan blieb Patientin fieberfrei, jedoch erst am 4. Tag nach der ersten Injection begann der Zurückgang der localen Erscheinungen. In einem zweiten Fall wurde das Fieber durch die Injection ebenfalls beträchtlich herabgesetzt.

Nach all' den mitgetheilten Fällen darf man sich wohl veranlasst sehen, mit den Carbolinjectionen noch weitere Versuche anzustellen, jedoch mit sorgfältiger Prüfung der gewonnenen Resultate.

R.

Kantonale Correspondenzen.

Zum Artikel: „Ueber die Verwendung der höhern Officiere im Gesundheitsstab, von Dr. Engelhardt, Divisionsarzt.“

(Correspondenz-Blatt Seite 441.)

Aargau. In meinem unterm 22. December v. J. an das schweiz. Militärdopartement über die deutschen Sanitätszüge erstatteten Bericht kommt folgender Passus vor:

„Die Hauptsache aber ist und bleibt, dass Diejenigen, die mit der Sache von Pflicht- und Diensteswegen zu thun haben müssen, für diesen Dienst vorbereitet seien, und wie steht es damit?

„Wir hatten und haben in der obersten Leitung des Sanitätsdienstes einen Chef des Spital- und einen Chef des Transportdienstes. Aus vertraulichen Mittheilungen wissen vielleicht die dafür Bestimmten, dass sie es sind: aber ernennt werden sie erst im Augenblick, da die Stäbe in den Dienst gerufen werden. Dies ist sehr vom Uebel. Beide übernehmen unvorbereitet ihren so wichtigen Dienst. Im Jahr 1870 ist's desswegen im Spitaldienst gegangen, wie es eben gegangen ist: wäre die Zahl der Kranken grösser gewesen, oder wären Verwundete dazu gekommen, unsere Militär-Sanität und mit ihr das Land wäre wieder blamirt dagestanden, und hätte ein geordneter Transportdienst in die Linie einrücken müssen, so wäre die Blamage noch grösser gewesen.“

Wenn ich auf diesen Theil meiner Arbeit heute zurückkomme, so geschieht es, weil ich keinen sich mir bietenden Anlass vorbeigehen lassen will, ohne auf das Unpassende der bisherigen Einrichtung aufmerksam zu machen. Und da freue ich mich immer, wenn ich Jemanden finde, der in dieser Frage, die ich für eine sehr wichtige halte, mit mir geht. Herr *Engelhardt* verlangt, und mit vollstem Recht, dass jedem Oberstlieutenant (in der Sanität) in der Armee-Eintheilung sein Posten zugetheilt werde, dass beispielsweise der Chef des Gesundheitsstabes bezeichnet sein sollte, damit er in den Zeiten des Friedens mit dem Oberfeldarzte in directen Verkehr treten könne, nicht erst mit dem Beginn des Krieges. Und der Chef des Transportdienstes, einer so wichtigen Dienstabtheilung? Nach bisherigem Usus weiss der Betreffende erst im Augenblick, wo sein Dienst beginnt, dass er Derjenige ist, der die grosse Verantwortlichkeit zu übernehmen hat. Da fehlt's an der gehörigen Vorbereitung, und dazu gehört unter Anderm eine genaue Kenntniss sämmtlicher verfügbarer Transportmittel nach Quantität und Qualität. Da sollte man unter Anderm wissen: Was steht an Pferden, Post- und Bauernwagen, Dampf- und andern Schiffen, Eisenbahn-Personen- und Güterwagen, Locomotiven etc. zur Verfügung; was an Personal; wo und wie viel Etappenstationen etc. etc. Summa: wenn's im Transportdienst nicht „liederlich“ zugehen muss (vide *Engelhardt*), so ist's bei weitem nicht genug, dass ein Chef des Transportdienstes von heute auf morgen im Hauptquartier sichtbar wird, um das himmelblaue Viergestirn vollzählig zu machen.

Wenn Herr *Engelhardt* sagt, dass man 1870/71 besonders im Spitaldienst bittere Erfahrungen gemacht, dass in diesem Dienste eine Confusion über die andere entstand, so weist er gleich im folgenden Satz — „den Divisionsärzten wurde jede Selbstständigkeit in dieser Beziehung entzogen“ — auf einen Umstand hin, den ich einer nähern Betrachtung für werth halte.

Dass die Centralstelle im Hauptquartier, oder der Chef des Spitaldienstes viel zu viel in die Divisionen hineinregiert haben, wodurch theils ernste, theils lächerliche Confusionen entstanden, ist ererbt. Kam es doch im Sonderbundsfeldzug vor, dass der Oberfeldarzt auf einer Inspectionsreise eine der Division IV zugetheilte Ambulance einfach heimschickte, ohne dem Divisions-Commando oder dem Divisionsarzt etwas davon zu sagen. Der Divisionsarzt, der, wie Diogenes Menschen, seine Ambulance überall mit der Laterne suchte, erfuhr per Zufall, dieselbe sei schon vor 14 Tagen glücklich bei Hause angelangt. Beispiele ähnlicher Art wären noch genug beizubringen. Während der Grenzbesetzung inspicirte ein Divisionsarzt ein im Bereich seiner Division gelegenes bürgerliches Spital und begann Unterhandlungen behufs Unterbringung erkrankter Militärs. Die Folge war ein Rüffel: „weil er sich in eine Sache gemischt, die nicht ihn anging“, u. s. w.

Solches ist nicht gut, und geht nicht: es frommt nicht dem prompt und untadelhaft durchzuführenden Dienst. Ich für mich habe zwar die Ueberzeugung, dass im Ernstfall die rechten Leute, Divisions-Commandant und Divisionsarzt, sich zu helfen wissen werden. Allein besser wäre es, wenn die Sache so angelegt würde, dass man stetsfort im legalen Geleise bleiben kann. Die Fäden des gesammten Dienstes, soweit es den ärztlichen und administrativen Theil desselben anbelangt, gehören in die Hand der Centralstelle: in der Aus- und Durchführung aber den Divisionsautoritäten weiter gehende Competenzen.

Herr *Engelhardt* schliesst mit den Worten: „Wenn daher beim grossen Generalstab die verschiedenen Chefs richtig vorgehen wollen, so müssen dieselben ihre Vorbereitungen getroffen haben, ehe die Aufgebote stattfinden, daher müssen dieselben schon jetzt bezeichnet und eingepaukt werden, um nicht im gegebenen Fall überrumpelt zu werden.“ — Das wird jeder einsichtige Militärarzt unterschreiben.

Brestenberg. Dr. A. Erismann, Divisionsarzt.

Zürich. Unter dem Abschnitt „Originalarbeiten“ erschien in Nr. 16 eine kurze Abhandlung von Herrn Oberstlieutenant Dr. *Engelhardt*, eidg. Divisionsarzt, „über die Verwendung der höhern eidg. Stabsofficiere im Gesundheitsstabe“. Wohl mancher schweiz. Militärarzt hat erwartungsvoll die Lectüre des Artikels begonnen; allein getäuscht beendet, da derselbe nichts Neues enthält, sondern sich bloss als Stossseufzer eines Malcontenten qualificirt und zwar als sehr unberechtigter Stossseufzer. Vor Allem erscheint die Klage oder Frage: „was hat denn eigentlich nunmehr das eidg. Sanitätspersonal zu bedeuten? worin besteht sein Dienst? mit was hat es sich zu befassen? in welchem Verhältniss steht es in militärischer Beziehung zu andern Officieren? welche Chargen hat es zu bekleiden?“ als eine rein unverständliche, für Diejenigen, welche wissen, was Alles in jüngster Zeit im Capitel der Reorganisation des eidg. Sanitätswesens und zwar unter Mitwirkung des Verfassers geschehen ist, und wie günstige Aufnahme die Reformvorschläge beim Bundesrath und auch bei der nationalräthlichen Commission gefunden haben. Gilt etwa die Frage statt dem eidg. Sanitätspersonal nur dem eidg. Sanitätsstabspersonal und zwar dem höheren? Aber auch in diesem Sinne aufgefasst, findet sich zur Zeit kaum ein berechtigter Grund zur Klage. Die Unzufriedenheit *Engelhardt*'s scheint namentlich erregt worden zu sein durch den Beschluss des Bundesrathes vom 8. Juli 1874 über die Eintheilung der schweizerischen Armee. Die Stellen eines Gesundheitsstabschefs, eines Chefs des Spital- und Transportdienstes, der Delegirte für das Hülfsvereinswesen u. s. w. sind darin allerdings nicht besetzt, wohl aber findet sich daselbst eine grössere Anzahl von Sanitätsofficieren aufgezählt als „zur Bildung des grossen Generalstabes etc. bestimmt“. Liegt darin nun wirklich ein Grund zum Missbehagen? Im Gegentheil, unser Divisionsarzt scheint zu vergessen, dass zur Stunde ein hoffentlich nicht allzu lange dauerndes Interregnum herrscht, und dass die ihm vorschwebende Organisation des Sanitätsstabes vor der Hand noch ein Project und von keiner competenten Behörde gutgeheissen ist, und wenn auch bei der letzten Grenzbesetzung ein practischer Versuch damit gemacht wurde, so muss es mehr als begreiflich erscheinen, wenn Angesichts der Berathung einer neuen Militärorganisation diese Stellen nicht für die Dauer eines kurzen Provisoriums besetzt wurden. Die vielen „zur Disposition des Oberfeldarztes gestellten“ Sanitätsofficiere werden, wenn einmal die Reformvorschläge zum Gesetz herangewachsen sind, mehr zusammenschmelzen, als es selbst Herrn *Engelhardt* lieb sein dürfte!

Der Stab des Oberfeldarztes findet als „sich von selbst verstehend“ keine Anfechtung; andere Leute fanden diese Einrichtung nicht so selbstverständlich, haben sie im Gegentheil als viel zu zahlreich und schwerfällig getadelt unter Hinweisung auf die entsprechenden Verhältnisse im deutschen Heerwesen. Hier darf man aber unsere eigenartigen schweizerischen Zustände nicht ausser Acht lassen, wir haben ausser dem Oberfeldarzte keine Sanitätsofficiere, welche durch permanenten Dienst sich eine Geschäftsgewandtheit zu erwerben im Falle wären, welche im Ernstfalle die Bewältigung einer weit grösseren Geschäftslast erlaubt und dass im Weiteren durch Wegfall der Chefärzte der einzelnen Armeecorps auf dem Bureau unseres Oberfeldarztes das Detail sämmtlicher Divisionen der schweiz. Armee zusammenläuft. Wenn das „Bouquet von Kornblumen und Immergrün“ bei der Feuerprobe sich seiner Aufgabe auch nur annähernd gewachsen zeigt,

so wollen wir ihm gern noch ein Blättchen Lorbeer ins Stammbuch legen! Dass jedem Oberstlieutenant beim Sanitätsstab sein Posten in der Armee zum Voraus angewiesen werde, ist ein gewiss ganz berechtigter Wunsch; allein ob es passend sei, im gegenwärtigen Moment, wo kein Organisationsgesetz in Kraft besteht, dies so bestimmt zu verlangen und den zuständigen Behörden aus der Unterlassung quasi einen Vorwurf zu machen, das ist eine andere Frage! Die meisten der Herren Oberstlieutenants hätten wohl kaum viel Freude, sich momentan in eine Stelle „einzupauken", die ebenso gut eine ephemere wie eine dauernde sein kann, je nach den Beschlüssen unserer Landesväter. Lassen wir also das Bouquet von Kornblumen und Immergrün ganz ruhig für dies Jahr zur Verfügung nicht etwa des Oberfeldarztes, sondern der competenten Behörde und gewärtigen ohne Aufregung die Neugestaltung unseres gesammten Wehrwesens. Vorschläge im Sinne des Verfassers sind ja rechtzeitig und in sehr bestimmter Form an die richtige Adresse gemacht und über Erwarten günstig aufgenommen worden. Auch die gewünschten Specialcurse für höhere Sanitätsofficiere werden wir bekommen; es wird überhaupt gut sein, wenn nicht bloss jeder Einzelne sich für seinen Posten „einpaukt oder eingepaukt wird"; sondern wenn alle zukünftigen Sanitätsstabsofficiere (im Sinne des Entwurfs) einen Begriff bekommen von dem gewaltigen Umfange ihres Thätigkeitsfeldes, so dass in Zukunft keiner mehr zu fragen braucht: wozu bin ich eigentlich da, und was habe ich zu thun? Gerade wie bei anderen Branchen des Wehrwesens soll auch bei der Sanität immer eine Mehrzahl von Persönlichkeiten zur Verfügung stehen, welche im Falle sind, wenn auch nicht mit der vollen Geschäftsgewandtheit, so doch mit den nöthigen Vorkenntnissen ausgerüstet, in eine gegebene Stellung einzutreten. Die Verwendung einer Anzahl subalterner Sanitätsofficiere auf den Bureaux des Oberfeldarztes und seines Stabes hat unbestreitbar ihre sehr gute Seite und werden diese Stellen ohne Zweifel von strebsamen Militärärzten sehr gesucht werden, denn hier ist die Vorschule für die Sanitätsstabsofficiere, d. h. für die dirigirenden Aerzte zu suchen, hier allein können sie einen Einblick in das vielseitige Getriebe des Gesammtorganismus im Sanitätsdienste gewinnen, viel eher als in theoretischen Cursen, wo der Unterricht nur ein schematischer sein kann. Wenn die practische Ausbildung unserer höheren Truppen- und Generalstabsofficiere immer noch eine mangelhafte genannt wird, wie viel mehr ist dies der Fall bei den Sanitätsstabsofficieren. Wenn dem Einen bei den Uebungen die Feuerwirkung mit ihrem moralischen und physicalischen Eindruck fehlt, so mangelt dem Andern jene Masse von Kranken und Hülfsbedürftigen, welche im Felde jene ganze Noth von Hülfeleistung, Verpflegung, Transport u. s. w. im Gefolge hat. Die Vorschläge des Bundesrathes treffen daher gewiss das Richtige, insofern nicht specielle Fachcurse für die Sanitätsstabsofficiere angestrebt werden, sondern für dieselben der Besuch tactischer Curse obligatorisch gemacht werden will, wo der Militärarzt, allerdings mit specieller Nutzanwendung für sein Fach, das Ineinandergreifen der Gesammtmaschinerie zu beobachten Gelegenheit hat, damit er einsehen lernt, wie verderblich es ist im Militärleben, wenn Jeder nur für sich, ohne Rücksicht auf Andere, seine Pflicht zu erfüllen trachtet und wie nothwendig es ist, dass Jeder auch die Bedürfnisse der Andern anerkennen und berücksichtigen lerne; es werden diese Curse nicht nur auf die Anschauungen der Sanitäts-, sondern auch der andern Officiere einen wohlthätigen Einfluss ausüben.

Der Zweck dieser Zeilen ist einfach der, sine ira et studio gegen Oberstlieutenant *Engelhardt* die Militärdirection und den Oberfeldarzt gegen die Zumuthung in Schutz zu nehmen, als hätten sie gut gethan, die Organisation des sogenannten oberfeldärztlichen Stabes auf Sand zu bauen, anstatt das solide Fundament der neuen Militärorganisation abzuwarten.

Winterthur, den 27. August 1874. Dr. Alb. Weinmann, Oberstlt.

Offenes Sendschreiben an Dr. deWette, Physicus in Basel.

Von der Voraussetzung ausgehend, dass es Ihnen, werther College, ebenso wie mir darum zu thun sei, nicht Recht zu haben, sondern **das Rechte zu haben**, komme ich noch einmal auf die Impfung und Revaccination zurück.

a. **Impfung**. Ihre Mittheilungen in Nr. 17 unseres ärztlichen „Corresp.-Blattes"

haben mich überzeugt, dass die Farrenlymphe, wenn sie im richtigen Moment benutzt wird, haftbar und zur Kinderimpfung tauglich ist. Das gebe ich ganz und voll zu. Auf der anderen Seite hat sich aber folgende Meinung in mir befestiget, die ich schon früher in unserem ärztlichen Verein „Werthbühlia" aussprach:

Diese Methode der Weiterimpfung ist nur in grösseren Städten anwendbar, wo Farren zur Disposition stehen, und Thierärzte sich finden, die das Ueberimpfen von Kindern auf Farren und die Stoffabnahme von geimpften Farren besorgen.

Wie aus Ihren jüngsten Mittheilungen hervorgeht, muss man, da die Farrenlymphe sehr schnell ihre Haftbarkeit verliert, gerade den rechten Zeitpunkt treffen, wenn die Lymphe zum Impfen tauglich sein soll; man muss ferner die Lymphe sogleich mit reinem Glycerin mischen, damit sie flüssig bleibe. Das sind zwei unbestreitbare Nachtheile der Farrenlymphe gegenüber der humanisirten Lymphe. Denn nach meinen zuverlässigen Beobachtungen wirkt die sorgfältig von Licht und Luft abgeschlossene, nicht mit Glycerin vermischte Kinderlymphe nach 9—12monatlicher Aufbewahrung noch ganz sicher pustelerzeugend. Ja, ich habe gegen Ende März 1874 mit humanisirter Lymphe, die Anfang August 1872 in Capillaren gefasst wurde, bei einem Rekruten Pusteln erzielt!

b. Revaccination. Den Satz, dass sich für Revaccination keine Lymphe so gut eigne, wie die Glycerinlymphe, halte ich vollständig aufrecht. Gerade die Mittheilung Ihrer Erfolge, werther College, bei den diessjährigen und früheren Revaccinationen berechtiget mich dazu, wenn ich meine Resultate damit vergleiche. Ich habe vom 21. Juni bis 30. August dieses Jahres 70 Mann revaccinirt, wovon

55 mit Erfolg
14 ohne „

Bei 1 Mann konnte ich das Impfresultat nicht controliren. Nehmen wir diesen als „mit Erfolg revaccinirt" an, so haben wir gerade 56 gegen 14, oder

75% mit Erfolg
25% ohne „

Hiebei ist zu bemerken, dass ich 9 Mann vom Arme gesunder Kinder, 61 mit diessjähriger Glycerinlymphe revaccinirte. Bei den 9 Impfungen von Arm zu Arm hatte ich 2, bei den übrigen 61 Mann 12 Misserfolge, also mit Glycerinlymphe circa $^1/_5$, mit andern Worten: die Revaccinationen mit Glycerinlymphe gaben ein noch günstigeres Resultat, als diejenigen von Arm zu Arm, nämlich:

mit Erfolg 80%
ohne „ 20%

Angesichts dieser Zahlen ist gewiss jede weitere Empfehlung der Glycerinlymphe überflüssig; doch bemerke ich noch, dass die meisten Revaccinirten 2, 3, 4, ja 6 bis 10 schöne runde Pusteln zeigten und zwar an einem Arm; denn ich impfe beim Revacciniren nur am linken Oberarm.

Summa summarum: die Impfung mit Farrenlymphe kann, wenn sie rechtzeitig gemacht wird, in grösseren Städten die Impfung von Arm zu Arm ersetzen, dagegen wird sie dieselbe nicht entbehrlich machen; im Gegentheil wird diese letztere Methode auf dem Lande, also für die grössere Zahl der Kinder, die gebräuchlichste bleiben, um so eher, weil die Haftbarkeit der humanisirten Lymphe länger dauert, als diejenige der Farrenlymphe. *)

Mit Glycerin und Aq. destill. vermischt (es ist diese Mischung besser, als die mit Glycerin allein), eignet sich die humanisirte Lymphe ganz vorzüglich zu Impfungen, zu Revaccinationen aber besser als jede andere Lymphe.

Weinfelden, den 8. September 1874. Dr. Haffter, Bezirksarzt.

*) Natürlich ist es für den Arzt bequemer, die Lymphe von einem Kinderarm als von einem Farrenscrotum zu entnehmen, aber diese Unbequemlichkeit wird eben doch tausendmal entschädigt durch die absolute Garantie, dass auf letzterem Wege Krankheiten, vor Allem Syphilis, nicht überimpft werden können, so dass durch die Farren-Impfung die landläufigen Vorurtheile und Klagen über Ueberimpfen von Scrophulose, Eczemen etc. etc. des vollständigsten ausgerottet werden, nicht zu reden von der Nothwendigkeit, die durch die immer fortgesetzte Humanisirung degenerirte Lymphe auf animalem Boden zu regeneriren. Redaction.



Reisebriefe aus Südfrankreich. I. Tarbes, 3. September 1874. **Werther College! Auf meiner Reise nach Südfrankreich in den Pyrenäen habe ich 2 Seebäder besucht, Biarritz und Arcachon, ersteres sehr bekannt, letzteres bei uns wohl weniger, und manchen meiner Collegen möchten wohl einige kurze, allgemein gehaltene Bemerkungen von Interesse sein.** Leider sind beide Bäder für uns noch schwer zugänglich und über Paris braucht man für Arcachon schon 2 Mal 24 Stunden und für Biarritz noch einen Tag mehr, vielleicht ist der Weg über Lyon jetzt schon näher und kann beim besseren Eingreifen der Züge noch näher werden.

Arcachon liegt wenige Stunden von Bordeaux auf dem Wege nach Bayonne, an einer Abzweigung der Bahn in den Landes, einer grossen Strecke Landes, das früher ganz kahl, jetzt mit Hülfe der Meer-Fichte (Pinus maritima) wenn nicht culturfähig, doch grossentheils bewaldet geworden ist und an einem Meerbusen des atlantischen Oceans, der von ziemlichem Umfange, jedoch von geringer Tiefe ist, so dass er mehr einem Binnensee gleicht, und, wenn auch unter dem Einfluss von Ebbe und Fluth, vom Wellenschlage ganz frei ist. Der schöne flache Strand ist in einer Ausdehnung von beinahe einer Stunde mit Hôtels und Wohnungen besetzt, von welchen man direct in einfacher Badtoilette ins Wasser geht. Da das Wasser so ruhig ist, so wird keine weitere Hülfe in Anspruch genommen. Den ganzen Tag über ist der Strand der Aufenthaltsort namentlich für die zahlreichen Kinder, und das wenig bewegte Meer erlaubt beinahe täglich Fahrten im Ruder- oder Segelschiffchen.

Neben diesem eigenthümlichen Charakter, den Arcachon durch seine Lage an einem ziemlich abgeschlossenen Meerbusen erhält, sind noch einige Puncte hervorzuheben. Die Bauart in Arcachon ist eine ländliche geblieben; mit Ausnahme der Häuserreihe am Meere und der parallel laufenden Hauptstrasse sind die Häuser von einander getrennt und die Meerfichten mit grosser Sorgfalt erhalten worden. Diese eigenthümliche Bauweise tritt um so mehr hervor, je mehr man sich vom Meere entfernt und der ganz in den Meerfichten liegenden Ville d'hiver nähert. Während Arcachon am Meere als Badort im Sommer dient, sollen die Wohnungen im Herzen der Meerfichten als Winteraufenthalt dienen, und dass diese Annahme ihre Berechtigung haben mag, möchte ich nicht bezweifeln. In Bezug auf Wind und kältere Temperaturen ist die Ville d'hiver jedenfalls gegenüber der Küste bevorzugt, und den Harzausdünstungen der Fichtenwälder kann auch ein gewisser Einfluss zugeschrieben werden. Für Geselligkeit ist gesorgt, namentlich durch ein prächtig eingerichtetes Casino, Kinderbälle, Sommertheater u. s. w. Die Verpflegung ist gut, Preise, Frühstück 3½ Fr., Mittagessen 4 Fr. mit Wein, Zimmer von 2—4 Fr.

Biarritz ist am offenen Ocean, die alte Stadt an einem felsigen, vielfach durchbrochenen Vorgebirge, die Bade-Strande links und rechts sich anschliessend, gelegen. Am Morgen bei voller Ebbe waren die beiden Strande und der alte Hafen in der Mitte der Stadt mit Kindern und Frauen theils badend, theils mit Aufsuchen von Meerthieren in den vielfach zerrissenen und zerklüfteten Kalkfelsen beschäftigt. Gegen 2—3 Uhr kam die Fluth, und waren vorher die Wellen schon mächtig, so nahmen sie von Stunde zu Stunde zu, und ich hatte einige Zweifel, ob überhaupt gebadet würde, aber nein, zuerst kamen die Kinder, die an der Hand von Führern mit Flaschen-Kürbissen geschützt ins tobende Meer hinausgeführt wurden, dann Damen und Herren, und ich fühlte mich beinahe beschämt, dass ich alter Schwimmer dem Wellenschlage weniger Widerstand leisten konnte als Damen mit Hülfe ihrer Schwimm-Kürbisse. Biarritz bietet als Meerbad alle möglichen Vortheile dar und geniesst den deutschen, holländischen, belgischen und nordfranzösischen Seebädern gegenüber den grossen Vortheil des wärmeren Klima's. Und dieser Punct scheint mir nicht gehörig berücksichtigt zu werden und hat doch für die Badenden und deren Begleiter die grösste Wichtigkeit. Im Ganzen hat Biarritz auf mich einen höchst vortheilhaften Eindruck gemacht, und möchte ich dasselbe allen Personen bestens empfehlen, die Meerbäder als Cur gebrauchen sollen. Es herrscht wohl Luxus, namentlich auch in Bade-Costümes, aber doch nicht in dem Grade, wie ich es mir gedacht und wie ich es in Trouville gesehen hatte. Das Leben in Biarritz ist nicht theurer als in Arcachon, und da links und rechts Neubauten entstehen unmittelbar am Strande, so kann man sich gewiss auch wohlfeiler einwohnen und verköstigen.

Zum Fahren im Meere bietet Biarritz wenig Gelegenheit dar, dagegen ist die Um-

gegend ein blühender Garten und erlaubt Ausflüge aller Art, ich will nur an Bayonne und die naheliegende spanische Küste erinnern.

Mit herzlichem Grusse Ihr ergebener L. deWette.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Die Praxis der Reorganisation unseres Militärsanitätswesens schreitet rasch vorwärts; bereits sind die Cantone aufgefordert worden, die Feldapothekenkisten und die betreffenden Abtheilungen der Tornister zur Umänderung nach neuer Ordonnanz an die internationale Verbandstofffabrik (Th. Bäschlin & Cie.) in Schaffhausen zu versenden. Dadurch ist dafür gesorgt, dass die Ausrüstung aller Feldapotheken eine homogene wird.

Von noch grösserer Wichtigkeit ist jedoch für unsere Feldsanität das Schicksal der neuen Militärorganisation. Bekanntlich haben verschiedene Commissionen an der Reorganisation unseres Militärsanitätswesens gearbeitet, Parturiunt montes: das Geborene darf sich aber sehen lassen und ist werth, von uns Aerzten gehegt und gepflegt und vertheidigt zu werden. In „Botschaft und Gesetzesentwurf betreffend eine neue Militärorganisation der schweizerischen Eidgenossenschaft" befindet sich (pag. 112—122) ein Bericht des eidgenössischen Oberfeldarztes über die Organisation des Sanitätswesens. In klarer, ausführlicher und doch bündiger Weise werden die Maximen des neuen Entwurfes dargelegt. Nach einer Begründung der Nothwendigkeit der Centralisation des Militärsanitätswesens folgt eine Gliederung des Bestandes des Sanitätscorps, die Begrenzung seiner Aufgaben nach allen Seiten hin, seine Eintheilung (Feldlazareth, theilbar in 5 Sectionen resp. Ambulancen mit Material zur sofortigen Lagerung von mindestens 350 Kranken oder Verwundeten per Feldlazareth) und materielle Ausrüstung, den Schluss bildet die Besprechung der Recrutirung, des Unterrichtes, der Ernennung und des Avancement des Sanitätscorps, sowie die Motive des Wunsches des Berittenseins der Aerzte.

Wir bitten unsere Collegen, den Bericht, der die gewünschte Situation sehr klar legt, selbst zu lesen und hoffen, dass unsere Bundesversammlung das militärsanitarische Project nicht verstümmelt. Es wird die ernste Pflicht derjenigen Aerzte sein, welche der Bundesversammlung angehören, sich in die Materie einzuarbeiten und mit aller Energie für sie einzustehen, wenn, wie so oft schon, die Helden der Kanone und des Bajonettes die Feldsanität als scheel angesehenes Stiefkind behandeln wollen, damit ihnen selbst ein um so fetterer Antheil zufalle.

Die Sorge für die verwundeten Wehrmänner ist reichlich die Mühe und Arbeit dieser Aufgabe werth.

Nachträglich erfahren wir noch, dass die Commission in Mürren sich veranlasst fand, bei den Aerzten die Worte „staatlich anerkannte" zu streichen, wodurch im Laufe der Zeiten auch den nicht examinirten Aerzten, Naturärzten, Homöopathen, Pfuschern etc. etc. die Möglichkeit gegeben wäre, dem militärärztlichen Corps beizutreten. Gegen diese falsch angebrachte Weitherzigkeit möchten wir denn doch energischen Protest erheben.

Wir denken, das schweizer Volk hätte denn doch ein Recht zu verlangen, dass im Krieg und Frieden, bei Krankheiten und bei Verwundungen, seine Väter, Söhne und Brüder, wo sie sich auch befinden, von staatlich anerkannten Aerzten behandelt werden, um nicht den therapeutischen Versuchen von Personen zufallen zu können, die sie civil consultiren können, von denen sie sich aber dann im Militärdienst eventuell behandeln lassen müssen. Wir wollen von dem deprimirenden Eindrucke gar nicht reden, den ein derartiger Beschluss auf das militärärztliche Corps ausüben würde. Auch hier erwarten wir zutrauensvoll von unsern Vertretern in der Bundesversammlung ein energisches: Caveant consules! . . .

Der **schweizerische Apothekerverein** vereinigt sich Dienstag und Mittwoch den 15. und 16. September in Brunnen an den Ufern des malerischen Vierwald-

stättersee's zu seinem 30. Jahresfeste. Am zweiten Tage führen Schiffchen die theilnehmenden Mitglieder nach dem Rütli und auf die Tellsplatte, wo eine zweite Sitzung stattfindet. Die Rückkehr nach Brunnen geht über die prächtige Axenstrasse.

Wir wünschen fröhliche Festtage!

Thurgau. Der Bekanntmachung des thurgauischen Militärdepartementes, betreffend die sanitarische Untersuchung der Wehrpflichtigen pro 1875 entnehmen wir folgende sehr zweckmässige Bestimmungen:

„Wer der Untersuchungscommission wissentlich ein vom Dienste befreiendes Gebrechen verheimlicht, oder sich nicht bei der nächsten Versammlung derselben zur Untersuchung stellt, verfällt in eine Busse von 5—10 Fr. und hat dem Staate alle seinetwegen entstandenen Kosten zu ersetzen.

„Eine Busse von 5—20 Fr. trifft Diejenigen, welche nach §. 1 der Verordnung vom 3. Mai 1862 vor der Commission erscheinen sollten und ohne genügenden Grund ausgeblieben sind.

„In die nämliche Busse verfallen diejenigen Rekruten, welche nach Ablauf der Dispenszeit (1—2 Jahre) sich nicht wieder vor der Rekruten-Untersuchungscommission stellen."

Briefkasten.

Herrn Dr. *E. Bahn* in Sch., *A. Vogt* in B., Dr. *v. Muralt* in Zürich, Dr. *Pétavel* in Chêne, Dr. *Ott* in Neuhausen: Dankend erhalten. — *B—r* in W—n: Merci; Sie machen Wurst wider Wurst, retourniren aber die unsrige, während wir in die Ihrige beissen. — Herrn Dr. *de Wette:* Sehr willkommen. — Herrn Dr. *Kappeler* in Münsterlingen: Erscheint in nächster Nummer; besten Dank. — Herrn Prof. Dr. *E. Richter* in Dresden: Wir verdanken Ihnen bestens Ihre wiederholten sehr willkommenen Zusendungen und hoffen, einmal die Freude zu haben, Ihre persönliche Bekanntschaft machen zu können.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für
schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

Nº 19. IV. Jahrg. 1874. 1. October.

Original-Arbeiten.

Ueber eine noch nicht beschriebene Eigenschaft der Reverdin'schen Hauttransplantationen.

Von **Dr. O. Kappeler**, dirigirendem Arzte der Krankenanstalt Münsterlingen.

Wie schon der Titel dieser Mittheilung besagt, beabsichtige ich keineswegs die Casuistik der Hauttransplantationen um einige neue Fälle zu bereichern, ein Unterfangen, das heutzutage, wo jeder praktische Arzt, der Chirurgie treibt, auch transplantirt, nicht mehr gestattet ist. Meine Absicht ist vielmehr, mit den folgenden Zeilen auf eine neue und ich darf wohl sagen, da mir die Literatur über diesen Gegenstand ziemlich vollständig bekannt ist, noch nicht beschriebene Eigenschaft der *Reverdin*'schen Transplantationen die Aufmerksamkeit der Leser dieser Zeitschrift hinzulenken.

Es ist eine ebenso merkwürdige und unerklärte, als allgemein bestätigte Thatsache, dass transplantirte Hautstückchen, auf granulirende Wundflächen gelegt, die Benarbung nicht allein dadurch beschleunigen, dass sie die Centren neuer Narbeninseln bilden, sondern namentlich auch dadurch, dass durch dieselben die Narbenbildung vom Rande aus angeregt und beschleunigt wird. Die zackenförmigen Ausläufer der Randnarbe, die den Epidermiszacken der transplantirten Hautstückchen oft mit rapider Geschwindigkeit entgegenwachsen, sind wohl Jedem bekannt, der sich mit Transplantationen beschäftigt hat. Es scheint mir nun nach einigen Beobachtungen, die ich der Kritik des Lesers unterstelle, sicher zu sein, dass die *Reverdin*'schen Hauttransplantationen auf die Bildung der G r a n u l a t i o n e n am periostentblössten Knochen einen ähnlichen befördernden und beschleunigenden Einfluss ausüben.

Ich lasse zuerst die Beobachtungen folgen und reihe ihnen am Schlusse einige epicritische Bemerkungen an.



Am 12. November 1873 exstirpirte ich einer 75jährigen Frau ein gross apfelgrosses, oberflächlich verjauchtes und penetrant riechendes Carcinom über dem linken Stirnbein. Das Pericranium, das ebenfalls in die Geschwulstbildung hineingezogen war, wurde mit entfernt und der Knochen an einer Frankenstück grossen Stelle, die usurirt erschien, mit ferr. candens geätzt, die ganze Wunde wurde dann mit 10 % Chlorzinklösung ausgepinselt und ein *Lister*'scher Verband angelegt. Nach der Operation lag der Knochen an einer ungefähr rundlichen, 8 Centimeter im Durchmesser betragenden Stelle vollständig entblösst da. Die Wunde fing am 15ten zu eitern an und wurde von diesem Tage an mit Carbolwatte bedeckt. Am 18ten zeigte sich am Rande der Wunde ein schmaler Saum schlaffer Granulationen und auch an der Stelle, wo der Knochen mit ferr. candens geätzt worden war, kam ein kleiner Granulationspfropf zum Vorschein. Volle 5 Wochen nun zeigten sich an der Wunde keine Veränderungen von Belang. Der Granulationssaum am Rande war kaum eine Linie breiter geworden, der einsame Granulationspfropf in der Mitte des entblössten Knochens, etwas näher dem vordern Rande, zeigte ebenfalls keine Tendenz zur Vergrösserung, der blossgelegte Knochen hatte eine grauliche, stellenweise fast schwärzliche Farbe angenommen. Am 24. November transplantirte ich mit wenig Aussicht auf Erfolg auf den schmalen Granulationssaum 4 Hautstückchen und da sie zu meinem grössten Erstaunen hafteten, 3 Tage später weitere 6. Auch diese wuchsen an und vereinigten sich rasch mit dem Hautrand. Ganz auffallend nun aber war die Wirkung dieser Transplantationen auf das Vorwärtsrücken des Granulationswalles gegen das Centrum des entblössten Knochens. Während früher Wochenlang kaum ein Fortschritt bemerkt werden konnte, rückten die Granulationen jetzt fast täglich eine Linie oder noch etwas mehr nach innen, der Knochen selbst nahm eine röthliche Färbung an, aus den *Haversi*'schen Canälen sprossten kleine Granulationspfröpfe und nachdem ich auf die früher erwähnte isolirte Granulationsinsel 2 Hautstückchen und auf die ihr zunächst gelegene Stelle des Randgranulationssaumes ebenfalls ein Hautstückchen aufgepflanzt hatte, konnte schon nach 9 Tagen ein Zusammenfliessen der Granulationen dieser solitären Insel und des Randwalles an Stelle der Transplantation erreicht werden. Unter fortwährendem neuem Transplantiren bedeckte sich der Knochen bis zum 26. Januar ganz mit einer Schichte kräftiger, rother Granulationen. Am 2. Februar kam unter denselben ein 3 Centimeter langer, 2 Centimeter breiter, freiliegender Sequester zum Vorschein, der von verschiedener Dicke an 2 Stellen den ganzen Querschnitt des Knochens einnahm und an diesen deutliche Pulsation zurückliess. Die Benarbung machte nun unter fortdauernder Unterstützung mit Transplantationen rasche Fortschritte, die Pulsation an den beiden Stellen wurde nach und nach undeutlicher und verschwand schliesslich ganz. Am 12. März musste die Kranke mit fast verheilter Wunde wegen Platzmangel entlassen werden.

Frau C. B., 33 Jahre alt, erlitt am 5. Juni 1874 einen Fall treppab, wobei sie den Kopf gegen die sogenannten Hörner einer Winde gestossen haben soll. Erst 5 Tage später schickte sie zu einem Arzte, der an der schlecht aussehenden, heruntergekommenen Patientin eine Handteller grosse, übelriechende, mit Haaren ver-

filzte Wunde über der Mitte des Stirnbeins fand, in deren Mitte die entblösste Hirnschale lag. Nun Reinigung der Wunde und Carbolwatteverband. Am 22. Juni wurde Patient in's Spital geschickt.

Der Knochen lag an der beschriebenen Stelle in der Form eines Ovals bloss, das ungefähr die Länge von 6 und die Breite von 4 Centimetern hatte. Am Rande dieses Ovals war ein 4 Millimeter breiter Saum schlaffer Granulationen, der in einer Beobachtungszeit von 5 Tagen unter Campherweinumschlägen sich durchaus gleich blieb und nirgends die geringste Verbreiterung zeigte. Am 27. wurden auf diesen Saum 3 kleine, schmale Hautstückchen transplantirt. Nach 3mal 24 Stunden überzeugten wir uns, dass 2 von denselben angewachsen waren und ein frisches, rosiges Aussehen zeigten. Der Granulationswall war fast durchwegs um 4-5 Millimeter breiter geworden. Es wurden jetzt nach und nach, so weit eben Raum vorhanden war, 8 neue Transplantationen gemacht und am 5. Juli konnten wir constatiren, dass der Granulationssaum hinten eine Breite von 1,2 Centimetern, vorn von 1,5 und rechts und links von 0,5 Centimetern bekommen hatte und dass überall da, wo transplantirt wurde, die Granulationen am Weitesten vorgeschritten waren. Der früher graulich weisse Knochen hatte eine hell rosarothe Färbung angenommen. Am 18. Juni hatte der entblösste Knochen nur noch eine Länge von 4 und eine Breite von 2½ Centimetern. Am 17. Juli wurde ein Controlversuch mit einem einfachen Heftpflasterverband gemacht. Es stellte sich heraus, dass unter dem Heftpflaster, das 3 Tage liegen blieb, der Granulationswall, der früher nach jeder Transplantation weiter nach innen gerückt war, sich an keiner Stelle verbreitert und ein schlafferes und blasseres Aussehen bekommen hatte. Am 22. Juli stiess sich von dem noch unbedeckten Knochen eine kleine, circa ½ Millimeter dicke Knochenlamelle ab, unter der eine compacte Granulationsschicht zu Tage kam, so dass nun die ganze Wunde mit Granulationen bedeckt war. Die Ueberhäutung derselben wurde durch weitere Transplantationen befördert und erreicht.

Ich glaube durch diese beiden Beobachtungen bewiesen zu haben, dass die *Reverdin*'schen Hauttransplantationen neben der allbekannten Eigenschaft, die Ueberhäutung granulirender Wundflächen zu beschleunigen, die nicht minder schätzenswerthe Eigenschaft besitzen, ein mächtiges Beförderungs- und Hebungsmittel der Granulationsbildung selbst zu sein, da, wo durch besondere anatomische Verhältnisse — an dem vom Periost entblössten Knochen — dieselbe mit grossen Schwierigkeiten zu kämpfen hat. Der Einwand, der allenfalls gegen die Beweiskraft der obigen Beobachtungen gemacht werden könnte, es sei das Wachsthum der Granulationen mehr der veränderten Therapie überhaupt, z. B. der reizenden Wirkung des Heftpflasters zu danken, glaube ich leicht widerlegen zu können. Einmal spricht dagegen der in der zweiten Krankengeschichte erwähnte Controlversuch, sodann namentlich die in der ersten Beobachtung erwähnte Thatsache, dass nach erfolgter Transplantation eine isolirte Granulationsinsel zackenförmig mit den Randgranulationen zusammenfliesst, ganz analog der hundertfach constatirten Beobachtung, dass 2 transplantirte Hautinseln sich durch zackenförmige Ausläufer vereinigen.

Die Beobachtung scheint mir von praktischem Werthe zu sein. Es handelt sich ja, das steht ausser allem Zweifel, in solchen Fällen nicht allein um ein lebhafteres Vorwärtsrücken der Randgranulationen, sondern auch um ein rascheres Wachsthum der aus den *Haversi*'schen Canälen emporquellenden Knochengranulationen; es wird also nicht allein die Heilung der Wunde beschleunigt, wo es zur Exfoliation von Knochenfragmenten nicht kommt, es wird diese letztere selbst mächtig unterstützt und befördert. Da nun aber gerade am Schädel dieser Prozess ausserordentlich langsam und schleppend von Statten geht und die Fälle, wo ein in grösserem Umfang entblösster Schädelknochen noch nach Wochen keine Tendenz zur Abstossung oder Ueberwucherung mit Granulationen zeigt, ausserordentlich häufig sind, so ist gerade hier eine Unterstützung des natürlichen Heilungsvorganges gewiss sehr erwünscht, ganz abgesehen von den Gefahren (ich erwähne nur das so häufige Erysipel), die eine Kopfwunde bis zu ihrer Heilung in sich birgt.

Zur Casuistik der Gehirnverletzungen.

Von Dr. **E. Rahm** in Schaffhausen.

Folgender Fall, den ich mit Bezugnahme auf die Notizen sowohl des behandelnden als des obducirenden Arztes mittheile, dürfte wohl werth sein, im Correspondenzblatte veröffentlicht zu werden.

Am 10. August h. a. wurde ein italienischer Eisenbahnarbeiter, welcher an dem Bau der Singen-Kreuzlingerbahn beschäftigt gewesen, von einigen italienischen Mitarbeitern auf einem Handwagen nach Stein in's Spital gebracht. Patient konnte noch in's Krankenzimmer gehen, taumelte aber etwas, wie ein Betrunkener. Das Bewusstsein war vollständig vorhanden, so dass Patient klare Antworten noch geben konnte. Er soll sich noch nicht lange in dem eine Stunde von Stein entfernten Hemmishofen aufgehalten, am 7. und 8. noch fleissig gearbeitet, am 9. aber, am Sonntag, den ganzen Tag im Bett zugebracht haben. Streitigkeiten unter den Arbeitern seien in Hemmishofen in letzter Zeit nie vorgekommen, auch von irgend welchem traumatischen Einfluss friedlicher Art wollten die begleitenden Cameraden nichts wissen.

Patient war ein grosser, kräftig gebauter, schwarzlockiger Mann, circa 30 Jahre alt, klagte über bedeutende Schmerzen im Kopf und auf der rechten Brustseite.

Die physikalische Untersuchung der Brustorgane gab negatives Resultat, Husten war keiner vorhanden, die Respiration normal, Temperatur kaum erhöht, Puls mässig voll, nur 59 in der Minute; die Zunge war weisslich belegt, Appetit wenig, Brechen keines, auch kein Brechreiz; die Pupille normal erweitert und normal in Bezug auf Lichtreaction. Am linken Vorderarm, den Patient nur mit Widerwillen zeigen wollte, fand sich auf der Ulnarseite, in der Nähe des Handgelenks, eine mit Heftpflaster und Taschentuch verbundene, etwa 3½ Centimeter lange, eiternde Längswunde. Am Kopfe war ungefähr auf der Mitte des linken Os parietale eine Ge-

schwulst von circa 1 Centimeter Höhe, ohne Eiterung oder Wundöffnung, sondern in der Mitte mit einer circa 15 Millimeter langen frischen Narbe versehen. Die Haare waren kurz geschoren, als Beweis einer vorangegangenen Wundbehandlung. Eine ähnliche, kleinere Geschwulst, ebenfalls mit frischer Narbe und geschorener Haardecke fand sich fast symmetrisch linkerseits auf dem Os parietale. Von andern Verletzungen am Körper war nichts zu finden. Patient gestand, dass diese kaum verheilten Wunden von erhaltenen Messerstichen herrührten; aber weitere Auskunft gab derselbe durchaus nicht. In Anbetracht der bereits erfolgten Vernarbung der Wunden, der Abwesenheit pathologischer Zustände von Lunge etc. und in Berücksichtigung, dass Patient bis vor 2 Tagen noch fleissig gearbeitet hatte, wurde der Zustand des Kranken auf eine in Folge der Verletzungen und Commotion secundär aufgetretene Entzündung des Gehirns oder der Gehirnhäute bezogen.

Die Nacht vom 10. auf den 11. verlief sehr unruhig; die Schmerzen im Kopf waren sehr heftig; Patient delirirte nicht, hatte aber eine unwillkürliche Harnentleerung; den 11. Morgens war der Zustand etwas ruhiger, Temperatur nicht abnorm; Puls 60 in der Minute; Kopfschmerzen bildeten die Hauptklage. Patient nahm etwas Milch mit Brod. Abends trat plötzlich heftiges Erbrechen ein und um 6½ Uhr erfolgte der Tod. Die Behandlung war besonders eine topische gewesen (Kälte). Der unerwartet rasche Tod und das Streben des Patienten, seine Verwundungen zu verheimlichen, denen doch der Exitus letalis zugeschrieben werden musste, veranlasste den behandelnden Arzt, eine gerichtliche Obduction durch den Bezirksarzt zu verlangen, was auch geschah.

Die Narbengeschwülste am Kopf zeigten sich mit einem ungefähr 10 Tage alten Haarnachwuchs bedeckt, die Narben selbst waren vollständig geheilt, glatt; bei der Spaltung rechterseits zeigten sich die Schädelknochen völlig intact, linkerseits dagegen, auf dem linken Os parietale, kam bald ein Fremdkörper zum Vorschein, etwas über die äussere Tafel vorstehend, der sich deutlich als abgebrochener Theil einer Messerklinge zeigte. Das Schädeldach wurde sorgfältig abgetragen, das Gehirn ebenfalls sehr sorgfältig herausgenommen, und es fand sich, dass eine abgebrochene Messerklinge, im Knochen steckend, tief in den lobus posterior sinister des Gehirns eingedrungen war. Zwischen Gehirn und seinen Häuten fand sich in der Umgebung des Stiches schwarzes dünnflüssiges Extravasat, die verletzte Gehirnparthie selber war in einen Eiterheerd verwandelt, umgeben von mehrern kleinern Abscessen. Andere Theile des Gehirns, sowie das Cerebellum zeigten keine Veränderungen. Das Herz war normal, die Lunge links im untern Lappen und rechterseits ganz hyperämisch und ödematös, Leber ebenfalls hyperämisch, andere Organe zeigten nichts Auffallendes. Soweit das aus den Mittheilungen Entnommene.

Das Corpus delicti, der Schädel, ist kräftig und schön symmetrisch entwickelt. Die Messerklinge ragt nach aussen 7—8 Millimeter hervor, ist an der Bruchstelle 2 Millimeter dick, ist fest eingekeilt und hat den Schädel, ohne weitere Zersplitterung, ohne Fissur, durchbohrt, so dass der Knochen nur auf 2 Centimeter Länge durchgetrennt ist, von oben nach unten schief auf die Oberfläche des Schädeldaches

eine Art Läppenwunde bildend. Die Spitze ragt nach innen 38 Millimeter in die Schädelhöhle hinein, trennt die innere Glastafel kaum über den Bereich der Messerbreite hinaus und ist mit der äussersten Spitze 16 Millimeter von der innern Schädelfläche abstehend, eine Distanz, die immer noch gross genug ist, um den Hinterhauptslappen bei der angegebenen Länge des Messers beinahe zu perforiren.

Nach eingeholten Erkundigungen hatte der Verstorbene in Berlingen am Untersee an dem Eisenbahnbau gearbeitet, war dort circa 10 Tage vor dem Tode in einen Raufhandel verwickelt und erhielt, wie es bei den italienischen Bahnarbeitern so üblich ist, diese Messerstiche. Jedenfalls ist dort schon von Jemand die erste chirurgische Hülfe geleistet worden, denn die Kopfwunden waren in der Umgebung rasirt, zur Zeit der Section schon wieder mit nachgewachsenen Haaren bedeckt; auch war die Vorderarmwunde mit Heftpflaster verbunden. Hätte man die 7 Millimeter über die Schädeloberfläche vorstehende Klinge nicht beachten können, selbst wenn ein Laie in der Chirurgie den ersten Verband gemacht hat? Von Berlingen begab sich der Verwundete nach Hemmishofen unterhalb Stein a. Rh., nahm dort wieder Arbeit und that dies bis zum 9. August, von wo er also nach Stein zur Behandlung kam.

Wenn wir auch wissen, dass Gehirnverletzungen in Bezug auf Symptome, Motilitäts- und Sensibilitätsstörungen, Dauer und Ausgang ganz verschiedenartig, oft fast wunderbar verlaufen, dass sie überhaupt nicht immer die Wichtigkeit haben, die man ihnen a priori beizulegen gewohnt ist, und wenn auch die Literatur uns eine Masse günstig abgelaufener Fälle notirt hat, so ergreift uns doch jedesmal ein horror beim Anblick einer Schädel- und Gehirnverletzung, selbst wenn wir wissen, dass nur ein Hinterhauptslappen lädirt ist. Anfangs ohne viel Effect, kaum den der Hautverletzung und einiger Commotion, scheinen sie 4—8 Tage günstig verlaufen zu wollen, aber auf einmal kommen die Symptome einer rapiden Encephalitis, und es bietet sich bald Gelegenheit, auf dem Secirtisch das Nähere zu untersuchen. Ein College erzählte mir bei Anlass obigen Falles, wie im Jahr 1847 ein starker Pruntruter, beim Passiren hinter einem Schiesswall von einer Kugel in den Kopf getroffen, anfangs glaubte, von einem hinter ihm Gehenden eine Ohrfeige erhalten zu haben, bis er sich überzeugte, dass ihm eine eigenthümliche Masse aus der Oeffnung in der Schläfengegend herausdrang. Tags darauf habe sich der Betreffende in der Polyklinik gemeldet, einige Drachmen Hirnmasse in einem Papier mitgebracht und über nichts geklagt, als über ein wenig „manque de mémoire“. Kaum acht Tage nachher aber fand sich auch schon Gelegenheit, bei der Obduction sich der vorhandenen eitrigen Zerstörung des vordern Hirnlappens zu vergewissern.

Fälle von Hirnverletzung mit Heilung, bei Zurückbleiben des Fremdkörpers, sind jedenfalls selten, und der Fall, wie er jüngst bei dem Pensionnaire der züricher Strafanstalt vorgekommen, wo derselbe einen Nagel monatelang im Kopfe trug, wird jedenfalls auch nicht oft sich wiederholen. *) Interessant bleibt bei dem Falle mit dem Italiener, dass die abgebrochene Klinge weder bei dem ersten Verband be-

*) Mittheilung darüber wäre erwünscht. Redact.



achtet, noch von dem Verwundeten selbst je geahnt worden, dass die Wunde so schnell über dem Fremdkörper heilte, dass der Verwundete mit der Klinge im Gehirn noch den Weg zurücklegte, noch mehrere Tage arbeiten konnte, und dass die Klinge selbst eine so reine Durchbohrung ohne Fissur oder Splitterung der tabul. vitrea zu Stande brachte. Jedenfalls wurde der Stoss mit kräftiger Hand geführt. Ob der Gestorbene hätte gerettet werden können, wenn die Klinge beim ersten Verband entfernt und die richtige Behandlung gleich von Anfang an eingeleitet worden wäre, lasse ich dahingestellt. Das Gerichtlich-Polizeiliche dieses Falles ist gegenwärtig noch Sache der Untersuchung.

Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. *)

Bald sind 5 Jahre verflossen, seit auf Einladung des medicinischen Vereines von Baselland hin in einer Versammlung, bei welcher Collegen aus Bern, Basel-Stadt und Baselland, aus Luzern und Solothurn anwesend waren, der Antrag gestellt wurde, einen ärztlichen Centralverein zu gründen; Dank der energischen Initiative hochverdienter Collegen hat dieser Antrag sich rasch in einer Weise verwirklicht, dass heute die Wurzeln des Centralvereins über mehr wie $^2/_3$ der Schweiz sich erstreckend, dem Baume ein Gefühl von Lebensfähigkeit und Stärke verleihen, das eine frohe Ausschau in die Zukunft gestattet. Allerdings aber muss daran festgehalten werden, dass an unseren Zusammenkünften durch die Stunden froher Geselligkeit und collegialischen Beisammenseins die ernstere Arbeit wissenschaftlicher Vorträge und Discussionen, welche uns bisher so oft reichen Genuss und Belehrung verliehen, nicht erdrückt werde, es darf ferner der bewährte Modus der Zusammenkünfte, der der grösseren Zahl von Collegen es ermöglichte, an einem Tage die Oltener Versammlung mitzumachen, nicht verlassen werden.

Nach den Statuten soll jährlich nach alphabetischer Ordnung der beigetretenen Cantone die leitende Commission wechseln, deren Präsident neben dem Anordnen der Zusammenkünfte dafür zu sorgen hat, dass die Vorträge jeweilen 4 Wochen vor der Sitzung ihm angemeldet sind, und dass dieselben (ausser bei specieller Erlaubniss der Versammlung) je nur die Zeit einer $^1/_2$ Stunde in Anspruch nehmen dürfen. An Vortragenden hat es Anfangs nie gefehlt, so dass Prof. *Klebs* in der 3. Sitzung den Antrag stellte, dem Redner nur 15 Minuten zu gewähren, nach deren Ablauf die Präsidentenglocke ihn daran zu erinnern hätte, innert fernerer 5 Minuten seinen Vortrag abzuschliessen.

Die in den ersten 3 Jahren in Olten gehaltenen Vorträge betrafen eine Reihe interessanter Fragen und Beobachtungen aus dem Gebiete ärztlicher Theorie und

*) Die med. Gesellschaft von Basel hat beschlossen, ihren Antrag nebst Begründung, wie beide in Olten werden vorgetragen werden, heute schon vor der Herbstversammlung den Collegen gedruckt vorzulegen, damit Jeder mit vollkommener Kenntniss der Sachlage an der Discussion dann sich betheiligen könne. Referent.

Praxis, deren Vertheilung jedoch meist eine ziemlich zufällige war, so dass bei verschiedenen Festbesuchern das Bedürfniss immer lauter ausgesprochen wurde, die Zahl der Vorträge einzuschränken und bei der Wahl der Themata das practische Bedürfniss der Aerzte mehr in's Auge zu fassen. Es schien indicirt, neben den Vorträgen, die man oft mit noch grösserem Genuss nachher gedruckt gelesen, die Gelegenheit der Anwesenheit so vieler Collegen zu benützen, um medicinische Tagesfragen zu besprechen und Beschlüsse von practischer Bedeutung zu fassen.

Diesen Gefühlen gab Dr. *Ad. Vogt* Ausdruck in einem Antrag, der schliesslich in der 7. Sitzung den definitiven Beschluss veranlasste, in Zukunft bei den Oltener Zusammenkünften Themata von allgemeinem Interesse in Form von durchgearbeiteten Referaten der Discussion vorzulegen.

Die einzelnen Vereine sollten zu dem Behufe Themata der allgemeinen Versammlung vorschlagen und im Falle der Annahme derselben für Referenten und Correferenten Sorge tragen.

Eine Vorversammlung von den den 15. September 1873 in Bern anwesenden Präsidenten der ärztl. Vereine beschloss, als nächst zu behandelnde Themata

1) die eidg. Universität,

2) staatliche Massregeln gegen den Typhus,

3) Einführung einer Mortalitätsstatistik auf dem Lande

auf die Tractanden zu setzen.

Dazu nahm in der Hauptsitzung den 15. September die Versammlung unter allgemeiner Zustimmung den Antrag *Sonderegger*'s an:

„Die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege sei auf den Tractanden des Vereins zu behalten und in den Cantonalvereinen wie bei unsern Hauptversammlungen zu bearbeiten, bis die Frage eine zeitgemässe Lösung gefunden."

Meine Herren, der Centralverein hat bisher mit seinen Beschlüssen nicht viel Glück gehabt. Unsere Eingaben betreffend Einführung des Grammengewichts, betreffend Massregeln gegen Seuchen und allgemeine Vorschriften über öffentliche Gesundheitspflege von Seite des Bundes, sind ad acta gelegt worden; nicht weil ihr Ziel ein schwer zu erreichendes gewesen wäre, sondern weil eine energische Unterstützung unsererseits gefehlt hat, welche das Schicksal unserer Eingaben überwacht und verfolgt, welche persönlich oder in der Presse da eingegriffen hätte, wo momentan es indicirt erschien.

Wir haben es erfahren müssen, dass wir wohl einen Verein haben, um Beschlüsse zu fassen, dass uns aber das Organ fehlt, dieselben auch auszuführen.

Das haben Sie und am allermeisten Dr. *Adolf Vogt* gefühlt, als Sie in der letzten Sitzung dafür stimmten, die Ausführung des gefassten Beschlusses betreffend Einführung einer allgemeinen Mortalitätsstatistik, von dem bisherigen Usus abgehend, einer Specialcommission zuzuweisen. Die Art und Weise, wie diese Commission die Sache in die Hand genommen, gibt uns wohl sichere Bürgschaft, dass diesmal unsere Eingabe nicht das Schicksal der früheren erfahren wird.

Der Antrag von *Sonderegger*, die Organisation der öffentlichen Ge-

sundheitspflege auf unsere Tractanden zu setzen, führt den Centralverein einer activen Periode entgegen, die nur dann eine lohnende und dankbare sein kann, wenn in der Zeit zwischen unseren Zusammenkünften eine feste Vertretung unsere Wünsche formulirt und unterstützt, was bei dem alljährlich wechselnden Bureau in entsprechender Weise nicht ausführbar war, da, wie die letzten Präsidenten Ihnen nicht verhehlen werden, dieselben Mühe genug hatten, Vortragende zu gewinnen, geschweige denn die Beschlüsse über die Wahl der Tractanden und deren Bearbeitung durch Referenten und Correferenten, in dem Sinne wie sie gestellt waren, auszuführen.

Ein ständiges Bureau aber, das auf 3 Jahre gewählt wäre, wobei natürlich die Wiederwählbarkeit nicht ausgeschlossen sein sollte, gäbe uns die Garantien einer passenden Vertretung unseres Centralvereins sowie unserer ärztlichen Interessen gegenüber Behörden und Publicum, es wäre die geeignete Brücke zwischen dem ärztlichen Stand und den Bundesbehörden, beiden gleich erwünscht, und in diesem Organ träte uns jene feste Hand zur Seite, die die gefassten Beschlüsse des Centralvereins im Publicum und bei den Behörden vertreten und die Durchführung derselben ermöglichen könnte.

Einem solchen Ausschuss gelänge es auch wohl leichter als den jährlich wechselnden Präsidenten, den Behörden gegenüber die wünschbare Autorität zu erlangen, und als Consequenz hievon in sachbezüglichen Fragen zu Rathe gezogen zu werden.

Daneben wäre die Hauptaufgabe dieses ständigen Ausschusses die innere Entwicklung des Centralvereins zu fördern, neue Sectionen heranzuziehen und überhaupt das Leben und Gedeihen der einzelnen Sectionen mit allen Mitteln zu heben, so z. B. durch Zuweisen von Aufgaben neue wissenschaftliche Impulse denselben mitzutheilen.

Die Mitgliederzahl dieses Ausschusses wurde auf 5 fixirt, in der Voraussetzung, dass 2 davon als supplirende aufzufassen sind; die Wahl des Ausschusses könnte wohl am besten in der Weise vor sich gehen, dass jede Section je einen Delegirten auf einen bestimmten Tag nach Olten absendete, welche dann die Wahl vorzunehmen hätten.

Diesem Ausschusse läge nun ob:

1) **Sowohl die Sitzungen des Centralvereins in Olten anzuordnen** als auch in gewissen Intervallen mit den **Collegen der welschen Schweiz Zusammenkünfte zu veranstalten**, sowie mit allen Mitteln darauf bedacht zu sein, dass die Gefühle solidarischer Zusammengehörigkeit der schweizer Aerzte **aller** Cantone wachgehalten und stets auf's neue wieder gekräftigt werden. Das uns allen hiebei vorschwebende Ziel, meine Herren, kennen Sie. Alle Bestrebungen in diesen Richtungen sind auf's wärmste zu begrüssen!

2) **Nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse für die Tractanden zu sorgen.** Dass diese Aufgabe keine leichte, wird wohl jeder Präsident erfahren haben; zumal nach den Vereinsbeschlüssen nunmehr allgemein interessirende und vom Verein angenommene Themata, gründlich von Referenten und

Correferenten durchgearbeitet, den Discussionen in Olten sollen vorgelegt werden.

3) *Die officielle Vertretung des Centralvereins nach innen und nach aussen*, die uns unentbehrlich ist, wenn wir Werth darauf legen, unsere Beschlüsse auch bei den Behörden verfochten und durchgeführt zu wissen.

Die Fragen der obligatorischen Impfung und Revaccination, Freigebung der ärztlichen Praxis mit ihren Consequenzen, Hebammenwesen etc., die Bundesgesetze betreffend Seuchenpolizei, sowie die Organisation der öffentlichen Hygieine überhaupt bringen Fragen mit sich, die wohl oft genug in der Zeit zwischen den Oltener Versammlungen von einem ständigen Ausschusse an die Hand genommen werden müssen, wollen wir Aerzte nicht jeden Einflusses auf die Organisation der öffentlichen Gesundheitspflege verlustig gehen.

So drängen uns eine Reihe von Erfahrungen und Wünschen dazu, den Modus der jährlich wechselnden Präsidenten in dem eines ständigen Ausschusses aufgehen zu lassen. Nach eingehender Discussion stellt daher die med. Gesellschaft von Basel folgenden Antrag:

Da nur ein ständiges Bureau das nöthige Interesse und die richtige Sachkenntniss haben kann, Beschlüsse des Centralvereins auszuführen und die innere Entwicklung des Vereines überhaupt zu fördern, da ferner nur ein ständiges Bureau gegenüber Publicum und Behörden die wünschbare Autorität erlangen kann, beschliesst der Centralverein in Abänderung der §§. 3, 4 und 5 der bisherigen Statuten:

Alte Fassung.	*Vorgeschlagene Fassung.*
§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Vorort, der jährlich nach alphabetischer Ordnung der beigetretenen Cantone wechselt.	§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Ausschuss von 5 Mitgliedern; derselbe wird von Delegirten der Cantonalvereine auf 3 Jahre gewählt und ist nach Ablauf der Amtsdauer wieder wählbar.
§. 4. Der Vorort ladet zu den Sitzungen durch Zuschrift an die Cantonalvereine ein unter Angabe der Tractanden. Die Cantonalvereine ihrerseits machen ihren Mitgliedern Mittheilung. Der Vorort fordert durch Zeitungsannoncen sämmtliche ärztlichen Vereine und Aerzte der Schweiz zur Theilnahme an den Sitzungen auf.	§. 4. Dem Ausschusse liegt ob: a) die Sitzungen anzuordnen, b) für die Tractanden nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse zu sorgen, sowie Referenten und Correferenten zu bestimmen, c) den Verein in inneren und äusseren Angelegenheiten als officielles Organ zu vertreten und als solches für Ausführung der Vereinsbeschlüsse zu wachen.
§. 5. Vorträge müssen 4 Wochen vor der Sitzung beim jeweiligen Präsidenten angemeldet werden. Die Bureaukosten werden vom jeweiligen Vorort getragen.	§. 5. Die Bureaukosten werden von den Cantonalgesellschaften getragen.

Das sind die Vorschläge, meine Herren, die wir Ihnen hiemit zur allseitigen Discussion vorlegen, sie sind einzig dictirt durch das uns Allen gemeinsame Interesse an dem Gedeihen und Blühen unseres Centralvereins.

Vereinsbericht.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

(Fortsetzung.)

7. K. A. B., 28 Jahre alt, Nähterin. Erkrankung angeblich schon vor 1½ Jahren. Spitaleintritt 14. November 1873, Aufenthalt bis 15. Januar 1874 = 62 Tage.

Schwächliches, zartgebautes, blutarmes Individuum, Roseola syphilit. universalis, Angina specific. mit speckigem Belag; beidseitige Cervicaldrüsen vergrössert, in der Mitte über dem rechten Scheitelbeine ein haselnussgrosses teigig anzufühlendes Gumma, an der Vorderfläche der linken Tibia mehrere harte Tophi, beiderorts nächtliche Dolores osteocopi; an der Innenseite des linken Lab. majus mehrere kleine Narben; Fluor alb.

Behandlung: Calomel 0,50 pro dosi et die, Kali-chloricum-Gargarismata. Bepinselung der Tophi mit Tinct. jodi.

Schon nach 5 Tagen, nachdem auch anfänglich nur einige diarrhoische Stühle erfolgt waren, war die Roseola fast ganz verschwunden, Angina wesentlich vermindert und ohne Belag; das Gumma etwas kleiner und weicher; Tophi unverändert.

Am 21. November, nach 7 Tagen, trat Ptyalismus auf, der mich nach Verbrauch von 3,50 Gmm. zur Aussetzung des Calomels nöthigte. Trotz fortgesetztem fleissigem Gebrauch von Kali chloricum trat eine heftige Stomatitis mercurialis auf, verbunden mit Periostitis alveolaris, welche die Entfernung sämmtlicher noch vorhandener Zähne nothwendig machte. In Folge dieses unangenehmen Zwischenfalls konnte Pat. erst am 15. Januar, nach 62 Tagen Spitalaufenthalt, aber völlig geheilt, constitutionell gehoben und gekräftigt entlassen werden, nachdem sie neben sehr kräftiger Diät noch eine Zeitlang mit einer Jodkalilösung und zuletzt mit Martialien behandelt worden war.

8. J. M., 15 Jahre alt. Erkrankung vor circa 1 Jahr. Spitalaufenthalt vom 22. Januar bis 20. Februar = 29 Tage.

Die Ansteckung war erfolgt durch eines Bruders Kind, das durch Verschulden seines liederlichen Vaters, von dem die Mutter inficirt wurde, mit Syphilis congenita behaftet war. Das Kind hatte Condylome an Mund und After und bei J. M., die mit demselben im gleichen Bette schlief, zeigten sich dieselben Erscheinungen. Auf ärztliche Hülfe verschwanden die krankhaften Symptome am Anus, am Munde aber griffen sie um sich, zogen sich in den Mund hinein und zwangen die Kranke — Hülfe im Spital zu suchen. Hier ergab die Untersuchung ein äusserst zartes, abgemagertes, anämisches Mädchen, mit schwacher, näselnder Stimme, stark geschwellten Cervicaldrüsen und die ganze Mundhöhle — vom Lippenrand an bis in den Rachen

hinein, Zunge, Gaumenbögen, die hypertrophischen Tonsillen mit einbegriffen, bedeckt mit breiten flachen Condylomen. Sonst nirgends andere Zeichen syphilitischer Erkrankung.

Behandlung wie oben.

Schon am 2. Februar, nach 10tägiger Behandlung, waren die Condylome an der Unterlippe verschwunden, die an der Zunge und im Gaumen bedeutend weniger prominirend, glatter und reiner, und am 20. Februar konnte Pat. frei von allen syphilitischen Erscheinungen nach Gebrauch von 8,50 Calomel, die ohne jede Nebenerscheinungen gut vertragen wurden, entlassen werden.

9. G. R., Fädlerin, 19 Jahre alt. Spitalaufenthalt vom 23. Februar bis 27. Mai = 33 Tage.

Infectionszeit nicht zu ermitteln. Eine kräftige, gut genährte Person. Eine Menge breiter, stark schmutzig belegter Condylome an beiden Labien und dem Perineum, Fluor alb., Angina syphilit., indolente Anschwellungen der Cervical- und Inguinaldrüsen.

Behandlung wie oben. Fomentationen mit Carbolspirituslösung 1% ad Genitalia und Injectionen in die Vagina mit derselben Lösung, die, als nach einigen Tagen der speckige Belag auf den Condylomen nicht weichen wollte, mit einer 3% Lösung vertauscht wurde.

Am 9. Mai, nach 7,50 Calomelverbrauch, waren sämmtliche Condylome, nur eines ausgenommen, bis auf das Niveau der noch etwas geschwellten Cutis zurückgegangen, Angina fast ganz verschwunden. Nach weitern 2 Gmm. Calomel — also im Ganzen 9,50 — traten Salivationserscheinungen ein, Aussetzen des Calomels, fortschreitende Besserung, geheilt entlassen nach 33 Tagen.

10. H. M., 22 Jahre alt, Köchin. Infection vor 6 Wochen. Spitaleintritt 5. Mai, Aufenthalt bis 27. Mai = 22 Tage.

Kräftiges, wohlgenährtes, gutaussehendes Individuum. Roseola syphilit. universalis, Psoriasis plantar. ped. specific., ein grosses, breites Condylom an der Innenseite des rechten Oberschenkels, Angina syphilit. ulcerativa, geschwellte Cervicaldrüsen.

Behandlung wie oben. Nach 3,0 Gmm. Calomelverbrauch trat nach jeder weiteren Gabe sofortiges, heftiges Erbrechen auf, nachdem schon anfänglich ausnahmsweise starke und anhaltende Diarrhœ eingetreten war. Dazu gesellten sich nun noch die ziemlich profus eintretenden Menses, und das Mittel wurde ausgesetzt. Als trotz Aussetzen des Calomel während und nach Ablauf der Menses alle übrigen syphilitischen Symptome sich in rascher Besserung begriffen zeigten, und Roseola und Psoriasis völlig verschwunden waren, wurde die Calomelcur nicht mehr aufgenommen; die Heilung ging dessenungeachtet gleichmässig vorwärts und Pat. konnte nach 22tägigem Spitalaufenthalt entlassen werden.

11. H. J., Fabrikarbeiterin, 39 Jahre alt. Infectionszeit unbestimmt. Spitalaufenthalt vom 8. April bis 17. Mai = 40 Tage.

Eine schlechtgenährte, kachectische Person. Ungewöhnlich starke, dicht an einander gelagerte Roseola syphil. auf Brust, Rücken und Unterleib, ulcer. syphilit. an beiden vordern Gaumenbogen, eine Anzahl grosser, schmutzig belegter Condylome an den grossen Labien; indolente Schwellung der Cervical- und Inguinaldrüsen.

Behandlung wie oben. Nach 9 Tagen Roseola fast verschwunden, Geschwüre im Munde rein aussehend, verkleinert; Condylome ziemlich gleich. Es stellt sich eine locale Periostitis alveolaris der untern ohnehin schlechten Schneidezähne ein, die die Entfernung derselben nöthig machte. Daneben aber durchaus keine Erscheinungen von Mercurialismus, so dass Calomel nach einigen Tagen wieder fortgebraucht wurde. Am 26. April sind die Geschwüre im Rachen völlig verheilt, Periostitis alveolaris fast verschwunden, Condylome völlig abgeflacht, nur noch leicht geröthet und ihre Umgebung geschwellt. Dieser Umstand und der heruntergekommene Allgemeinzustand gab Veranlassung, die Person trotz erfolgter Heilung aller specifischen Symptome nach Aussetzen des Mercurs — sie hatte im Ganzen 11,50 Gmm. verbraucht — noch eine Zeitlang im Spital unter roborirender Behandlung zu behalten. Sie verliess dasselbe gut und ziemlich kräftig aussehend nach 40tägigem Aufenthalt.

12. R. H., Beamter, 30 Jahre alt. Im Spital vom 3. März bis 8. April = 35 Tage. Zarter, schwächlicher Mann, zeigt an der Aussenseite des Präputiums ein erbsengrosses Geschwür mit indurirten Rändern und stark geschwellten, bei Druck schmerzhaften Inguinaldrüsen beiderseits. R. war seit 4 Wochen wegen einer wenige Tage vorher acquirirten Gonnorrhœ in ärztlicher Behandlung gewesen. Oben genannte Erscheinungen waren erst frisch aufgetreten und veranlassten ihn zum Eintritt ins Cantonsspital. Da ich es anfänglich doch nur mit einem einfachen Schankergeschwür mit consensueller Anschwellung der Leistendrüsen zu thun zu haben glaubte, behandelte ich dasselbe nur local mit Carbollösung und legte eine Eisblase auf die Bubonen. Während 6 Tagen zeigte sich aber weder im Geschwür noch den Bubonen die mindeste Veränderung, und da mittlerweile sich auch Schlingbeschwerden und Röthung des rechten Gaumenbogens mit Röthung und Schwellung der rechten Tonsille einstellten, wurde die Diagnose Syphilis sicherer. Ich verwendete Calomel 0,50; und schon nach der 4. Dose liess sich eine deutliche Verkleinerung des Geschwürs und Abschwellung der Inguinaldrüsen constatiren; nach weitern 6,50 Gmm. war das Geschwür völlig verschwunden, ebenso die Angina. Nur die Schwellung der Inguinaldrüsen war wohl reducirt und nicht mehr schmerzhaft, doch noch nicht verschwunden, verschwand auch nicht völlig während nachfolgendem Gebrauch von Jodmitteln. Dennoch wünschte Pat. das Spital zu verlassen und unter Anempfehlung einer roborirenden Nachkur hatte ich keinen Grund mehr, seinem Wunsche nicht zu entsprechen.

Auf diesen Vortrag folgte ein Referat vom Vorstande der chirurgischen Spitalabtheilung, Herrn Dr. *Züblin*, über künstliche Blutleere bei Operationen und *Lister*'s antiseptische Wundbehandlung, zwei Methoden, die uns die Möglichkeit geben, in weit ausgedehnterem Maasse als bisher ohne jeglichen Blutverlust zu operiren und die hiedurch und anderweitig gesetzten Verwundungen ohne Eiterung zur Heilung zu bringen.

I. Künstliche Ischaemie.

In der Anerkennung der Wichtigkeit des Blutes im Haushalte des Organismus versuchte man von jeher, nicht nur die eingetretene Blutung durch die verschieden-

sten Medicamente und Verfahren so viel wie möglich zu beschränken, man war auch bemüht, die Blutung bei Operationen gänzlich zu vermeiden. Zu dem Zwecke wurde mit dem glühenden Messer operirt; Geschwülste wurden mit den verschiedensten Cauterien zerstört oder man band sie ab; ja ganze Extremitäten wurden durch Abbinden entfernt. Diese theilweise rohen Verfahren wurden später durch das Ecrasement und die Galvanocaustik ersetzt. So wichtig diese letztern Methoden sind, so können sie doch nur begrenzte Verwendung finden und ist eine Bereicherung durch *Esmarch*'s Verfahren äusserst werthvoll, um so mehr, als es im Gegensatz zu denselben nicht nur die Blutung aus der Operationswunde verhindert, sondern bei Ablationen dem Körper auch das in dem abzutragenden Theile vorhandene Blut erhält.

Wie dem Leser dieses Blattes bereits aus Nr. 23 des letzten Jahrganges, pag. 647 bekannt ist, besteht das Verfahren darin, dass man nach eingetretener Narcose die betreffende Extremität von deren Peripherie her bis über die beabsichtigte Operationsstelle mit elastischen Binden fest einwickelt und nun am centralen Ende der Einwicklung einen Cautchoucschlauch, wie man ihn sonst etwa zur Contraextension verwendet, unter kräftigem Anziehen 4—5 Mal um das Glied anlegt. Die Enden des Schlauches werden durch Ketten oder starken Bindfaden zusammengehalten. Hierauf nimmt man die elastische Binde wieder ab und ist erstaunt, ja fast erschreckt über die blasse, cadaverähnliche Färbung und verminderte Temperatur des vorher eingewickelten Theiles. Bei der nun folgenden Operation wird denn in der That auch nicht e i n Tropfen Blut vergossen. Um auch nach beendeter Operation und Entfernung des Schlauches die Blutung zu verhindern, genügt nach Verletzung kleinerer Gefässe, wie bei Sequestrotomien u. dgl. ein einfacher Compressivverband mit Zuhülfenahme eines Schwammes; grössere Gefässe dagegen z. B. nach Amputationen und Exarticulationen u. s. w. müssen durch Ligatur, Acupressur, Torsion etc. geschlossen werden. Um auch kleinere Gefässe mit Leichtigkeit aufzufinden, darf man nur den Schlauch etwas lockern und nachher wieder fester anziehen, bis man mit der Unterbindung ganz zu Ende ist.

Nimmt man den Schlauch ganz weg, so strömt das Blut wieder in den zurückgebliebenen, unterdessen von der Blutcirculation ausgeschlossenen Theil und füllt dessen Gefässe in erhöhtem Maasse, so dass die Hautfarbe der Scharlachröthe gleichkommt und die normale Färbung des übrigen Körpers daneben blass erscheint. Bald darauf wird die gleichmässige Röthung zu einer fleckigen, ungefähr wie bei Morbilli und verschwindet allmälig wieder vollständig.

Zum Gelingen des durchaus sichern Verfahrens hat man nur die vollständige Narcose abzuwarten, bis die Muskeln erschlafft sind und eine gehörige Compression erlauben. Bei anchylotischen flectirten Extremitäten sind die Höhlungen an den Beugeflächen mit Compressen gut auszufüllen.

Das Verfahren selbst ist so einfach, dass man sich wundert, es nicht schon zu längst bekannten zählen zu können. Ab und zu hatte man freilich schon früher die abzusetzenden Theile mit nassen Binden fest eingewickelt.

Die Vortheile dieses Procedere sind so in die Augen springend, dass es sich

sehr raschen Eingang verschaffte. Der wichtigste liegt natürlich in der Sparung des Blutes und darf man desshalb auch anämischen Kranken Operationen zumuthen, die man sonst nicht ohne Zagen oder gar nicht gewagt hätte, und häufig genug ist man überrascht, wie wenig das Aussehen der Operirten verändert ist. Sie behalten ihre Kräfte und damit auch die Möglichkeit, allfällige Eiterungen und Complicationen ungefährdeter zu ertragen. Die Operation selbst wird in hohem Grade erleichtert. Zwei Assistenten, der eine für Digitalcompression, der andere zum Abtupfen, sind unnöthig; das Cito schon früher häufig durch die Narcose entbehrlich geworden, wird nun zu Gunsten des Tuto fast ganz überflüssig; das Unterbinden wird ausserordentlich erleichtert, was zumal bei degenerirten Gefässen auch für den Geübten von Wichtigkeit sein kann. Ein eminenter Vortheil liegt ferner darin, dass man sich z. B. bei cariösen Processen nicht von vornherein zu einem nicht ganz befriedigenden Operationsplan entschliessen muss, sondern nach eingeleiteter Methode die erkrankten Partien wie am Cadaver erst blosslegen und untersuchen kann und dann noch nach Gutdünken ein Evidement, eine Resection, Exarticulation oder Amputation ohne weitern Nachtheil für den Kranken vornehmen kann. Endlich können auch am selben Individuum zwei Operationen z. B. Doppelamputationen, Sequestrotomien etc. zu gleicher Zeit ausgeführt werden.

Eine Hoffnung freilich, mit der Ischæmie auch Empfindungslosigkeit des betreffenden Theiles zu erreichen, um die Narcose überflüssig zu machen, ist zu Wasser geworden.

Gefahren bietet diese Methode so gut wie keine. A priori möchte man befürchten, dass der Blutdruck durch Verminderung der Gefässmenge bei gleichbleibender Blutmasse in gefährlicher Weise gesteigert würde, wie ja auch eine Abnahme derselben durch den *Junod*'schen Stiefel z. B. nicht unbedenklich ist. Ein würzburger Zahnarzt soll bei dem Experimente an sich Schwindel, Bangigkeit und Blutgeschmack bekommen haben. Die chirurgische Litteratur gibt indess meines Wissens keine weitern Belege dafür. Ueberdiess darf man nicht vergessen, dass die zu Operationen verurtheilten Individuen meist schon durch Eiterungen heruntergekommen sind oder durch Verletzungen schon so viel Blut verloren haben, dass dieses Bedenken auch theoretisch nicht sehr hoch anzuschlagen ist. Eine weitere Befürchtung wegen Eintreten von Thrombose und Lähmungen fällt ebenfalls dahin. Die Blutcirculation kehrt auch nach einstündiger und längerer Unterbrechung wieder vollständig zurück und mit ihr auch die normale Nervenfunction. In einem einzigen Falle nach Sequestrotomie am linken Humerus an einem 12jährigen Mädchen war die Sensibilität des linken Armes vermindert bei erhaltener Motilität. Nach 2 Tagen noch klagte Pat. über Eingeschlafensein des 4. und 5. Fingers, welche Erscheinung sich allmälig verminderte und nach 14 Tagen vollständig verschwunden war. *) In einigen Fällen traten an der Stelle, wo der Schlauch gelegen hatte, kleine Ecchymosen oder leichte Infiltration ein, die bald wieder verschwanden.

Von allerdings höchst unbedeutenden Nachtheilen ist noch zu erwähnen, dass

*) Ohne Zweifel ist diese nachtheilige Wirkung der Anwendung eines dünnen Cautchoucschlauches zuzuschreiben.



die Unterbindung, obwohl ungeheuer erleichtert, etwas ausgedehnter wird, indem nach Entfernung des Schlauches und der darauf folgenden Hyperämie nun auch die kleinsten Gefässe bluten, die bei einfacher Digitalcompression oder Anwendung des Tourniquets durch Thrombenbildung geschlossen werden. Man erleichtert sich die Blutstillung am einfachsten durch Eiswasser oder Aufdrücken eines Schwammes und legt mit dessen Zuhülfenahme einen Compressivverband an. Irgendwie erhebliche Nachblutungen hat Referent bis jetzt mit diesem Verfahren niemals beobachtet; ebenso wenig ein häufigeres Auftreten von Gangrän der Wundränder. Hat die Stelle, wo der Schlauch angelegt wird, Cylinderform, so wird die Retraction der Muskeln nach deren Durchschneidung verhindert und müssen die Knochen deshalb möglichst hoch durchtrennt werden, während die Weichtheile bei conischer Form der vom Schlauch umwickelten Stelle, nach dem dickern Ende zurückgedrängt werden und z. B. bei der *Pirogoff*'schen Amputation das Anlegen des Calcaneusstückes verhindern. Dieses Hinderniss fällt mit der Entfernung des Schlauches weg, wesshalb man sich nicht verleiten lassen darf, unnöthig viel vom Calcaneus zu reseciren oder die Tenotomie des Tendo Achillis vorzunehmen.

Die künstliche Blutleere ist bis jetzt nur für Operationen an den Extremitäten und allenfalls am Penis zu verwenden. Bei septischen Eiterungen unterlässt man die Bindeneinwicklung besser, um nicht die deletären Stoffe aus der Wunde in die Lymphräume hineinzupressen und beschränkt sich auf die Anlegung des Schlauches, nachdem man die Extremität durch Heben und starke Flexion möglichst blutleer gemacht hat.

Referent hat das Verfahren bis jetzt 12 Mal versucht und zwar:

2 Mal bei Amputatio femoris, 1 Mal bei Amputatio cruris, 1 Mal bei Amputatio Pirogoff, 1 Mal bei Resectio articulat. cubiti, 1 Mal bei Resectio articulat. pedis, 1 Mal bei Resectio eines abgerissenen Oberarmstumpfes, 1 Mal bei Excision eines œdematösen Lappens nach Oberschenkelamputation und 4 Mal bei Sequestrotomien und Evidements.

Der Erfolg der Blutleere war stets ein vollständiger und der Einfluss auf die Heilung entschieden günstig. Von diesen Operirten ist nur einer gestorben, die übrigen sind entweder geheilt oder versprechen sichere Heilung. Allein auch dieser eine Todesfall kann keineswegs auf Rechnung dieses Verfahrens geschrieben werden. Es betrifft das eine 67jährige, elende Frau, an der wegen mehrjähriger Fussgelenkscaries die Unterschenkelamputation vorgenommen wurde. Die Gefässe erwiesen sich als sehr degenerirt, die Ligaturen schnitten leicht durch und wäre ohne *Esmarch*'s Verfahren die Blutung eine sehr gefährliche gewesen.

Die Heilung verlief mit Ausnahme einer geringfügigen Gangrän des äussern Wundrandes ohne Störung und wurde nur durch das nachträgliche Durcheitern der kurz abgeschnittenen Seidenligaturen aufgehalten. Pat. erholte sich sehr gut. Allein 3½ Monate nach der Operation bei fast völlig geheilter Wunde erlitt sie plötzlich eine linkseitige Apoplexia cerebri, die dem Leben nach 4 Tagen ein Ende machte.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Physiologische und therapeutische Untersuchungen über den Monobromcampher.

Von Dr. *Bourneville* (Practitioner, Aug. 1874).

Für die physiologischen Versuche, welche der Verf. an Katzen und Meerschweinchen anstellte, spritzte er eine Lösung von Monobromcampher $C^{10} H^{15} OBr$ (3,0 in Alkohol 35,0 und Glycerin 22,0) subcutan ein. Die Resultate waren folgende: Das Präparat vermindert die Zahl der Pulsschläge und Athemzüge, ohne indessen ihre Regelmässigkeit irgendwie zu stören. Eine Dosis von 0,25 z. B. reducirte bei einem Meerschweinchen nach 1½ Stunden den Puls von 192 auf 108, eine von 0,33 ebenfalls bei einem Meerschweinchen die Zahl der Athemzüge von 72 auf 18 innerhalb 6 Stunden. Nie entsteht Dyspnoe. Die Gefässe der Ohren und der Conjunct. palp. werden verengert. — Der Monobromcampher setzt die Temperatur herunter und zwar in Dosen von 0,06 bei Meerschweinchen und in solchen von 0,12 bei Katzen durchschnittlich um 0,5—2,8° C., in Gaben von 0,18—0,40 um 2—3° C. Wenn die Thiere sich erholen, so steigt sie langsamer wieder an, als sie vorher gesunken war. Bei einer jungen Katze z. B. sank sie auf eine Dosis von 0,48 schon nach ½ Stunde von 37,9° auf 36,5° und nach weiteren 3½ Stunden auf 34,0°, während die Zahl der Pulsschläge sich von 160 auf 116 vermindert hatte. Hierauf stieg die Temperatur nach 11 Stunden wieder auf 37,7°, die Pulsfrequenz auf 136. — In den Fällen mit tödtlichem Ausgang fand sich, wenn die Dosis nicht sehr gross war, eine Zeit lang auch noch eine Art Reaction und eine gewisse Tendenz zur Genesung, indem Temperatur, Puls- und Respirationsfrequenz von Zeit zu Zeit wieder etwas stiegen, um dann wieder zu fallen, bis schliesslich doch der deprimirende Einfluss überwog und ein fortwährendes Fallen erfolgte. Nach grossen Dosen freilich sanken Temperatur, Puls und Respirationsfrequenz unaufhaltsam bis zum Tode. — Der Monobromcampher ist ein starkes Hypnoticum. Meerschweinchen fallen schon nach 0,12 bis 0,18 in einen tiefen Schlaf. Die Motilität ist je nach der Dosis mehr oder weniger vermindert und je nachdem auch die Sensibilität abgestumpft. Die Reflexthätigkeit ist nie erhöht. Die Pupillen werden erweitert. — Nach mässig starken Gaben traten bei Katzen im Stadium der Reaction epileptiforme Krämpfe ein. Diese waren am stärksten, wenn nachher noch Genesung erfolgte, weniger ausgesprochen, wenn schliesslich der Tod eintrat. Nach schwachen und sehr starken Dosen wurden sie nicht beobachtet. — Das Präparat nimmt bei fortgesetzter Anwendung in kleinern Gaben den Appetit und bewirkt eine bedeutende Gewichtsabnahme. Es scheint, dass es bei fortgesetztem Gebrauch nicht an Wirksamkeit verliert, und dass man sich nicht daran gewöhnt, wie dies z. B. bei den Narcoticis der Fall zu sein pflegt. — Bei der Section fand der Verf. die Organe stets gesund; nur in 2 Fällen, in welchen nach sehr grossen Gaben rasch der Tod eingetreten war, sah er merkliche Injection der Pia Mater des Gehirns und in einem derselben überdies eine Hämorrhagie in einer Lunge.

Therapeutisch wurde es, wie der Verf. angibt, zuerst von *Deneffe* in Gent verwendet (s. Presse méd. belge 1871). Er gab einem Manne mit Delir. trem. stündlich 0,18, was nach 20 solcher Dosen eine bedeutende Besserung zur Folge hatte. Der Pat. nahm dann 8 Tage lang 3,0—4,0 pro die und später noch 8 Tage lang 1,2—3,0, worauf die Heilung vollständig war.

W. A. Hammond (s. New-York Medical Journal, Mai 1872) in New-York brauchte es, darauf gestützt bei Kindern mit Gichteranfällen (infantile convulsions) in Folge Zahnens. Bei einem Kind von 15 Monaten genügten 3 Dosen, bei einem andern von 18 Monaten 2 Dosen von je 0,06 stündlich, um weitere Anfälle zu verhüten, während sie bis dahin häufig gewesen waren. Auch in einem sehr hartnäckigen Falle von Hysterie gelang es, durch 0,25 stündlich einen heftigen Anfall abzubrechen. Bei Frauen und jungen Mädchen, die in Folge starker geistiger Anstrengung an Kopfschmerzen litten, fand *Hammond* gewöhnlich 0,25 genügend, um die Anfälle kurz abzuschneiden. Nur 2 Fälle erforderten 3 solche Gaben halbstündlich.

Der Verf., der seine Versuche im Hôp. de la Salpêtrière in Paris machte, gab den Monobromcampher mit bestem Erfolg gegen Schlaflosigkeit, besonders wenn diese auf

Gehirnhyperämie beruhte. Bei einer Frau mit einem Herzfehler genügte eine Dosis von 0,25 des Abends, um Schlaf zu bewirken. Bei einer Andern, die an Tabes dorsalis litt und bald gar nicht, bald sehr unruhig schlief, stellte sich ruhiger Schlaf nach 0,50 ein. — Auch bei einer Frau mit Chorea, die sehr schlecht schlief und überhaupt höchst unruhig war, machte sich nach 14tägigem Gebrauch eine merkliche Besserung geltend. — In Fällen von Hystero-Epilepsie und reiner Epilepsie bewirkte das Präparat eine Verminderung der Anfälle. Dagegen war bei Paralysis agitans keine deutliche Besserung wahrzunehmen.

Die gewöhnliche Dosis, welche der Verf. gab, war 0,12—0,25, die höchste 0,90; er glaubt aber, man könnte diese noch überschreiten. Früher verordnete er das Präparat in Pillenform (mit Gummi und Zucker); jetzt lässt er gewöhnlich Zuckerpillen (dragées) daraus machen. Zur subcutanen therapeutischen Anwendung (gegen Tetanus, Epilepsie, Hydrophobie u. s. w.) löst er 3,0 in 34,0 Alkohol und 17,0 Glycerin auf. Er spritzte davon 2 alten Epileptikern je 6 Mal 40—55 Tropfen ein, ohne dass irgendwelche unangenehme Folgen eintraten. Doch glaubt er, es sollten nicht mehr als 30—40 Tropfen injicirt werden. Fankhauser.

Die Prüfung der Arzneimittel mit Rücksicht auf die wichtigsten europäischen Pharmakopöen.

Von *B. Hirsch*, Apotheker zu Grünberg. I. Hälfte. Berlin, 1874. Verlag der königl. geheimen Ober-Hofbuchdruckerei (R. v. Decker).

Das vorliegende Werk ist hauptsächlich für Apotheker und für Apotheken revidirende Medicinalbeamte bestimmt, aber auch dem selbst dispensirenden Arzte wird es grossen Nutzen gewähren; ist es doch seine Pflicht, die bezogenen Mittel, besonders wenn sie nicht direkt aus der Apotheke kommen, genau zu prüfen und sich zu überzeugen, ob er das Verlangte auch wirklich erhalten habe und ob dasselbe von gehöriger Güte und Reinheit sei.

Hierzu möge ihm nun das gegenwärtige Buch als Leitfaden bestens empfohlen sein; es beschreibt die Arzneimittel, namentlich auch die zusammengesetzten (z. B. die Extracte) ihrem äussern Character nach so genau als möglich und behandelt dann ihre Prüfung eingehender, als solches in der Pharmakopöe, die ja nur Gesetzbuch sein soll, der Fall ist; zudem ist eine Anzahl von Mitteln berücksichtigt, die selbst in den neuesten Pharmakopöen noch nicht enthalten sind und doch hie und da gern angewendet werden, z. B. Chloressigsäure, Apomorphin, Calcaria hypophosphorosa, Ferr. oxyd. dialysat. u. s. w.

Hoffentlich erscheint recht bald die II. Hälfte. F. S.

Kantonale Correspondenzen.

Bern. Bei meiner Abreise von Bern sage ich allen meinen geehrten ärztlichen Collegen in der Schweiz ein herzliches Lebewohl!

22. September. Prof. Breisky.

Bern. Geehrtester Herr College! Indem ich der verehrlichen Redaction des „Correspondenzblattes“ meine besten Wünsche für das stetige Gedeihen dieses so geschickt und erfolgreich geführten ärztlichen Organs ausspreche, sage ich Ihnen noch meinen persönlichen Dank für das collegialische Wohlwollen, das Sie mir stets erwiesen haben, und empfehle mich Ihrer freundlichen Erinnerung. Ich werde auch ausserhalb der Schweiz nicht aufhören, mich durch Ihr geschätztes Blatt au courant des ärztlichen Lebens meiner zweiten Heimath zu erhalten.

Mit bestem Gruss Ihr hochachtungsvoll ergebener Breisky.



Indem wir hiemit diesen Privatbrief abdrucken, hoffen wir, von dem Schreiber sowohl wie von dem Leser für diese kleine Indiscretion Absolution zu erlangen.

Mit *Breisky* scheidet aus unserer Mitte ein deutscher Professor, der mit warmem Herz an Bern, an unseren schweizerischen ärztlichen Bestrebungen, an unserer Heimath gehangen hat, ein Lehrer, der es verstanden hat, in unvergesslicher Weise Theorie und Praxis seiner Wissenschaft einem stets andächtig lauschenden Kreise von Studirenden und Aerzten mitzutheilen, ein Freund und College, der in engeren und weiteren Kreisen auf's lebhafteste vermisst werden wird.

Möge er in der neuen Sphäre seines unermüdlichen Wirkens und Schaffens die gesuchte Befriedigung finden! Die Liebe und Dankbarkeit seiner Schüler und Collegen bleibt ihm in seiner „zweiten Heimath" auf alle Zeiten gesichert. Redact.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Einer Zuschrift von Herrn Dr. *Alf. Steiger* in Luzern entnehmen wir, dass die X. Versammlung des Centralvereins den 24. October in Olten (Schulhaus) Mittags um 12 Uhr stattfinden wird.

Die angemeldeten Tractanden sind:

1) Bericht des Vorstandes über Ausführung der in letzter Sitzung gefassten Beschlüsse.

2) Bericht von Dr. *A. Vogt* in Bern über die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik.

3) Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. (§. 3, 4, 6.) Referent Dr. *A. Burckhardt-Merian*.

4) Ueber Desinfection der Städte und grössern Ortschaften. Ref. Dr. *Göttisheim* (Basel).

5) Ophthalmiatrische Miscellen von Prof. Dr. *Horner* (Zürich).

6) Bericht von Dr. *A. Ziegler* (Bern) über den Choleracongress in Wien.

7) Antrag der Section Thurgau, 1 Mal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln.

(Der Vorstand beantragt, dies alle zwei Jahre zu thun.)

8) Antrag des Vorstandes, an die Bundesbehörden zu gelangen, um das vorzuberathende eidg. Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Soc. médic. de la Suisse rom., zu unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft.

Der Herr Centralpräsident theilt uns mit, dass er diesmal den Vereinsbeschluss: „Kein Vortrag hat länger zu dauern als 20 Minuten" strenge handhaben werde.

Basel. In der letzten Zeit sind der Redaction dieses Blattes von 2 verschiedenen Seiten Sympathiebezeugungen zu Theil geworden, die derselben grosse Freude bereitet haben. Einmal hat der Vorstand der Société médicale de la Suisse romande die Redaction zur Theilnahme an der am 1. October in Lausanne stattfindenden Jahresversammlung des Schwestervereines in einer überaus herzlichen Weise eingeladen, unter specieller Hervorhebung unserer Bestrebungen um die Interessen des schweizerischen ärztlichen Standes.

Wir wissen dieses freundliche Entgegenkommen aus der welschen Schweiz wohl zu schätzen und hoffen das auch persönlich in Lausanne aussprechen zu können.

Dann hat die Société des sciences médicales du grand-duché de Luxembourg die beiden Redactoren in der Generalsitzung vom 3. September zu correspondirenden Mitgliedern ernannt, welche Ehre uns nicht wenig überrascht hat.

Wir wissen natürlich recht wohl, dass diese Ehrenbezeugung nicht sowohl unserer Person gilt, als vielmehr dem „Correspondenz-Blatte", dessen Tendenz und Leistungen sich,



Dank der immer zunehmenden Unterstützung ausgezeichneter Mitarbeiter, immer mehr Achtung und Anerkennung daheim und in der Fremde erwirbt.

Wir glauben, diese erfreulichen Beweise der Anerkennung unseres vereinten Strebens allen Denen hiemit mittheilen zu sollen, die es uns ermöglichen, den vorgesteckten Zielen näher zu kommen.

Concurrenz. Zur Illustration der gegenwärtigen sanitätspolizeilichen Situation theilen wir einige Stellen aus dem „Sendschreiben an die katholischen und reformirten Landgeistlichen der deutschen Cantone der Schweiz" mit, verbreitet von dem Vorstande des „schweizerischen Vereins für volksthümliche Heilkunde" (zu deutsch: für Homöopathie).

Nachdem behauptet wurde, der Einfluss der Geistlichen sei in stetiger Abnahme begriffen, folgt als bestes Heilmittel dieses chronischen Schwundes die Anpreisung der Ausübung der Heilkunde. „Christus und seine Jünger und Nachfolger eröffneten und begannen bekanntlich ihr Wirken stets damit, dass sie als Aerzte und Helfer bei den leiblichen Schäden des Volkes auftraten . . . ." Das sei sehr wichtig, weil diese Ausübung der Heilkunde den Geistlichen als solchen „grosse Hülfe und Unterstützung" gewähre und „sie dadurch Zugang in viele Familien ihrer Gemeinde erhalten, die ihnen sonst verschlossen bleiben würden" (!also Mittel zum Zweck!). Da die Pfrundgüter eingezogen würden, die Civilehe eingeführt werde, verliere der Geistliche wiederum Berührungspunkte mit dem Volke, also practiciren, um den verlorenen Boden wieder zu gewinnen. „Zur Praxis der Heilkunde eignet sich nun für den Geistlichen, wie für den Nichtarzt überhaupt, keine Heilmethode besser, als die Homöopathie! Sie erfordert zu diesem Behufe keine umfangreichen Vorstudien," . . . . . „Bei falscher Wahl können die homöopathischen Mittel nie schaden, bei richtiger Wahl wirken sie aber rascher, correcter und gründlicher als die theuern und vielfach giftigen Vielgemische der alten allopathischen Methode." „Vielleicht möchten Sie unserer Einladung entgegenhalten, dass Ihnen auch bei dem besten Willen nach den bestehenden Medicinalgesetzen die Ausübung der Heilkunde nicht erlaubt sei." . . . . . „Heute zu Tage aber . . . bei der Gehässigkeit, welche allen Anklagen auf unberufene medicinische Praxis anklebt, ist diese Gefahr nun gewiss als beseitigt zu betrachten." . . . . . „Wir glauben auch, dass kein Arzt sich je erlauben dürfte, klagend . . . . aufzutreten, indem er . . . . nicht auf angerichteten Schaden klagen kann (da die Gegner wohl wissen, dass mit homöopathischen Mitteln der Gesundheit nie Schaden zugefügt werden kann)" . . . . „und die Behörden daher mehr als nur ein Auge zudrücken würden." (!)

Dass das Klagen nichts hilft, ist richtig, und gewiss haben derartige Erfahrungen schon manchen Arzt bewogen, sich auch unter die Fahne der freien Ausübung der Heilkunde zu stellen. Weg mit einem Gesetze, das man offen jederzeit und überall verhöhnen darf.

Waadt. Die „Société médicale de la Suisse romande" hält ihre ordentliche Versammlung Donnerstags den 1. October um 1 Uhr in Lausanne ab. Aus den Tractanden heben wir hervor:

Dr. *Rouge.* Traitement chirurgical de l'ozène. Dr. *Julliard.* Relation de deux ovariotomies suivies de guérison. Dr. *Prevost.* Paralysie infantile. Dr. *Odier.* Suite de ses recherches sur les pesées des nouveau-nés. Communications et propositions individuelles.

Das Programm ist folgendes:

Rendez-vous à 1 heure après midi au Cercle de Beauséjour. — Collation offerte par les confrères Lausannois. Séance à 2 heures au Musée Industriel. Repas à 4 heures à l'hôtel Richemont.

Der Vorstand (Dr. *Long*, Präsident, und Dr. *Prevost*, Secretär, beide in Genf) ladet nicht nur die Vereinsmitglieder, sondern alle Aerzte der romanischen Schweiz zur Theilnahme ein. Wir wissen, dass unsere werthen Collegen ein schönes Fest feiern werden, dem auch das gesellige Element, der fröhliche Humor, nicht fehlen wird.

Zürich. An die Stelle Prof. *Biermer*'s, dem die Aerzte von Zürich und dessen Umgebung durch eine solenne Abschiedsfeier ihre Hochachtung und Liebe bezeugten, hat der Regierungsrath unsern geschätzten Mitarbeiter, Prof. *Huguenin*, berufen, eine Wahl, die wir freudig begrüssen.

Es freut uns, dass diese in jeder Beziehung so wichtige Lehrkanzel durch einen Schweizer besetzt werden konnte, dessen glänzende Begabung zu den schönsten Hoffnungen berechtigt. Derartige öffentliche Anerkennung des Wollens und Könnens wird strebsame jüngere Mediciner unseres Vaterlandes ermuthigen, den oft mühevollen Weg der Docentenlaufbahn häufiger wie bisher zu betreten.

Wir sind versichert, dass Herr Prof. *Biermer* auch fernerhin seines Vaterlandes und der schweizerischen ärztlichen Genossenschaft, sowie ihrer Bestrebungen mit der gleichen Theilnahme gedenken wird, wie er sie beiden jederzeit während seines Aufenthaltes in der Schweiz schenkte.

Ausland.

England. Verwendung der Stimmgabel zur Diagnose der Perforation des Trommelfelles. Dr. *Rumbold* (s. St. Louis Med.-Surg. Journ., Juni 1874), der in Folge einer Explosion eine Perforation des einen Trommelfelles bekam, entdeckte nun, dass er den Ton der auf den Kopf gestellten Stimmgabel auf dem betreffenden Ohre nicht mehr, wie früher, verstärkt hörte bei Verschluss seines äussern Gehörgangs (durch Druck auf den Tragus), und er fand diese Erfahrung bei allen Patienten mit Perforation des Trommelfells, die er darauf untersuchte, bestätigt. In den Fällen, wo die Perforation heilte, wurde dann auch der Ton der Stimmgabel bei Verschluss des Gehörgangs wieder verstärkt gehört. (Practitioner.)

England. Vorschlag zur Behandlung der Hydrophobie. *Mac Cormac* empfiehlt, um den unerträglichen Durst des Patienten zu stillen und ihn wo möglich am Leben zu erhalten, bis das Gift eliminirt sei, täglich die 3 ℔ Wasser, welche der menschliche Körper innerhalb 24 Stunden brauche, per Rectum oder durch Venen einzuspritzen. (Practitioner.)

Frankreich. Der franz. Verein für die im Kriege Amputirten (L'œuvre des amputés de la guerre) hat 1100 Apparate (Schienenapparate, ganze Arme, Vorderarme, Beine) mit einem Kostenaufwande von 157,405 Franken geliefert und beschlossen, seinen Baarsaldo von Fr. 10,882 zur Anfertigung von Apparaten für im Gesichte Verstümmelte zu verwenden.

Briefkasten.

Bin bis 12. October in Bern (Gasthof Webern). Zusendungen bitte an College Baader zu adressiren.
Burckhardt-Merian.

Herrn *Schackely*: Sicher in nächster Nummer. Herzliche Grüsse. — Herrn Dr. *W* in B.: Verdanke bestens Ihre freundliche Einladung. Möglichkeit baldiger Annahme noch ungewiss. — Herrn Dr. *Fankhauser* in Burgdorf, Dr. *Cr—r* in Biel, Dr. *Conrad* in Bern, Dr. *v. Erlach* in Bern, Prof. *K—r* in B—n: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *Zweifel* in Strassburg: Dankend erhalten. Wie Sie aus letzter Nummer ersahen, wurde Ihre Arbeit über Verklebung or. ut. bereits benützt. — Herrn Dr. *E. K—s* in Z—ch: Einverstanden.



Neuer Verlag von Ed. Heinr. Mayer in Cöln und Leipzig.

Vierteljahrs-Revue

der Fortschritte der

Naturwissenschaften

in theoretischer und praktischer Beziehung.

Herausgegeben
von der
Redaction der „Gaea".
(Dr. Herm. J. Klein.)

8°. Preis pr. Band von 4 Heften 6 Mrk. (2 Thlr.)

Der erste Jahrgang liegt vollständig vor und enthält:

Astronomie, Urgeschichte, Meteorologie, Geographie, Transmutationslehre.

Alle hervorragenden Fachzeitschriften haben sich auf's Günstigste über dies Unternehmen ausgesprochen. So sagt u. A. Friedrich von Hellwald im „Ausland":
Die Vierteljahrs-Revue von Dr. Klein befriedigt ein lange gefühltes Bedürfniss. Sie liefert das Beste, was uns bisher auf diesem Gebiete vorgekommen ist.

Bestellungen nehmen sämmtliche Buchhandlungen und Postämter an.

In den nächsten Wochen erscheint und bitte um gefl. baldige Bestellung:

Ziemssen, Handbuch der Pathologie und Therapie. Enth. Infectionskrankheiten. II. Band. 2. Abthlg.

Bd. V. Respirationskrankheiten.
„ VII. I. Krankheiten des Chylopoëtischen Apparates (Mund, Hals, Rachen etc.)
„ X. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.
„ XII. I. Handbuch der Nervenkrankheiten und Jahresbericht über die Fortschritte der Anatomie und Physiologie. II. Bd. Literatur 1873. [H-2856-Q]

Basel, 20. September 1874.

Chr. Meyri's Buchhandlung.

Kumys

ist den ganzen Sommer hindurch stets frisch zu beziehen aus dem chemisch-pharmaceutischen Laboratorium von [H-1988-Q]

Siegfried & Dürselen in Zofingen.

In unterzeichnetem Verlage erschien so eben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Das preussische Regulativ
für die
gerichtlichen

Leichen-Untersuchungen

(Legal-Obductionen).

Für die privatärztliche Praxis als Anleitung und Vademecum erläutert
von
Dr. med. Franz Leuffen,
Königl. Phys. appr. u. Stadt-Kreis-Wundarzt in Cöln.

gr. 8°. broschirt (24 Sgr.) 2 Mark 40 Pfg.

Cöln und Leipzig, 1874.

Verlag von Eduard Heinrich Mayer.

In unterzeichnetem Verlage erschien soeben und ist durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

Die Inhalationstherapie

bei den

Krankheiten der Lungen, der Luftröhre und der Bronchien,

von

Dr. Wilh. Brügelmann,
pract. Arzt und Specialist für Hals- und Lungenleiden in Cöln.

Mit einer lithogr. Tafel.
gr. 8°. eleg. broschirt 16 Sgr.

Diese Broschüre ist von dem bekannten Specialisten für Lungen- und Halsleiden in richtiger Würdigung des für so viele Familien hochwichtigen Stoffes: die Heilung der Schwindsucht, sodann die des Keuchhustens, der Bräune u. s. w. betreffend, so verfasst worden, dass sie nicht nur den Aerzten einen gewünschten Beitrag zur Erweiterung und Bereicherung der jungen Heilmethode bringen, sondern auch die gebildeten Laien mit Leichtigkeit über die Hauptmomente derselben informiren wird.

Cöln und Leipzig.

Eduard Heinrich Mayer.

Eine neue ärztliche Privatapotheke,

sehr elegant eingerichtet, mit sämmtlichem dazu gehörendem Apparat, nebst grossem Waarenvorrath, ist um Fr. 500 zu verkaufen. Gefl. Offerten sub K. K. 4876 an die Annoncen-Expedition von **Haasenstein & Vogler** in Zürich. [H-4876-Z]



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

// CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**

Privatdocent in Basel. — in Gelterkinden.

N° 20. IV. Jahrg. 1874. 15. October.

Original-Arbeiten.

Ueber Fremdkörper im Ohre.

Von Dr. Alb. Burckhardt-Merian.

(Vortrag gehalten in der med. Gesellschaft zu Basel.)

Meine Herren! Ich nehme mir heute die Freiheit, Ihnen einige Gegenstände aus dem Gebiete der Zoologie, Botanik und Mineralogie vorzulegen, die Ihr Interesse nur desshalb erregen werden, weil sie theils leicht und zufällig, theils nur sehr schwer und mit Hindernissen aus dem Ohre entfernt worden sind.

Fremdkörper im Ohre gehören keineswegs zu seltenen Vorkommnissen der ärztlichen Praxis, und da nicht nur die Functionsfähigkeit dieses Organes, sondern in vielen Fällen selbst das Leben des Patienten abhängt von der Behandlung, welche derartigen Fällen zu Theil wird, so dürfte es wohl von einigem ärztlichem Interesse sein, die gegenseitigen Erfahrungen über diesen Gegenstand auszutauschen — das um so mehr, als die Behandlungsmethoden im Laufe der Zeiten sich ausserordentlich vereinfacht haben.

Von den massiven trepanartigen Bohrapparaten von *Fabrizius*, von den furchtbaren Schraubenziehern von *Biondi* und den rohen Erschütterungsmethoden des auf ein Brett gebundenen Patienten bis zu der heute allgemein üblichen Methode prolongirter Wasserinjectionen liegt angesammelt ein reiches und mannigfaltiges Instrumentarium, das Zeugniss gibt von dem erfinderischen Geist früherer Aerzte sowohl, wie von der Grösse der durch die einzelnen Fälle an die Technik gestellten Anforderungen.

Erlauben Sie mir, bevor ich Ihnen die Fälle eigener Beobachtung mittheile, um daran die Erfahrungen anzuknüpfen, die sich mir bei Behandlung derselben



aufgedrängt haben, mit Ihnen einen kurzen Blick zu werfen auf die in der Litteratur aufgezeichneten Fälle von Fremdkörpern im Ohre.

Es mögen im Ganzen 100—150 Fälle sein, die theils in Fachzeitschriften, theils zerstreut in der Litteratur aufgezeichnet sind — ein kleiner Bruchtheil jedenfalls nur der Fälle, die überhaupt zu Beobachtung und Behandlung gelangt sind.

Wir wollen für heute ganz absehen von jenen zahlreichen Beobachtungen, wo verhärtetes Cerumen den Fremdkörper bildete, der mit der Zeit den Gehörgang mehr oder weniger vollständig obturirte, durch Druck auf das Trommelfell zu intensiven Gehörsstörungen und abnormen, auf verstärktem Labyrinthdruck basirten Gehörsempfindungen die Veranlassung gab, absehen von den in neuerer Zeit immer mehr sich häufenden Beobachtungen von Aspergillus-Colonien im Gehörgang, die vielfach die einzige Quelle jahrelang bestehender Ohreneiterungen sind, sowie jener selteneren Fälle, wo necrotische Knochenstücke meist als Schlussact jener gefährlichen Knochenerkrankungen des Mittelohres als Fremdkörper im Gehörgang vorgefunden werden.

Die Veranlassung zum Eintritt von Fremdkörpern in den Gehörgang ist eine sehr mannigfaltige. Zumeist sind es Kinder, die spielend sich oder andern Erbsen, Bohnen, Korallen, Steinchen, Kirschenkerne, Glasperlen, Johannisbrotkerne etc. etc. ins Ohr schieben, oder es ist der Zufall, der Wattekügelchen, Charpiefetzchen zu weit ins Ohr eintreten lässt, wo dieselben vergessen werden, um später als fremde Körper intensive Reize auszuüben. Fliegen, Bettwanzen, Ameisen, lebende Maden etc. gelangen durch Zufall ins Ohr, abgebrochene Spitzen von Glasspritzchen durch ungeschickte Handhabung dieser wegen ihrer Zerbrechlichkeit so gefährlichen Ohreninstrumente. In selteneren Fällen finden wir rohen Aberglauben, der wegen Rheumatismus ein eckiges Stück Bernstein, wegen Taubheit in angezündetes Papier gewickelte Fettstückchen, oder in einem Fall sogar amerikanische Rohheit, die geschmolzenes Blei in den Gehörgang eines Betrunkenen eingoss.

Was nun die Symptome anbetrifft, die diese fremden Körper hervorrufen, so sind sie sehr mannigfaltige. Die einen rufen in kurzer Zeit die stürmischsten Erscheinungen hervor, andere werden Jahre, ja Jahrzehnde lang im Ohre herumgetragen, ohne irgend welche Störungen zu veranlassen.

Gewöhnlich ist aber das erste, was die Patienten machen, nachdem sie sich den Fremdkörper glücklich in den Gehörgang herein gezwängt, dass sie selbst mit Fingerspitze, Haarnadel, Stäbchen etc. denselben statt heraus zu befördern, noch weiter gegen das Trommelfell herein stossen, wodurch intensive Schmerzen verursacht werden, die oft in die ganze entsprechende Kopfhälfte ausstrahlen.

Derartige Ohrenschmerzen gehören zu den qualvollsten Leiden, die wohl überhaupt empfunden werden können.

Ist der Fremdkörper hart und kantig, oder ist er mit grosser Gewalt an das Trommelfell angedrückt worden, oder hat er gar ein starkes Aufquellungsvermögen (wie Bohnen, Johannisbrotkerne etc. etc.), so ist die erste Folge die Entzündung des äussern Gehörganges. Unter unsäglichen Schmerzen tritt eine rasch zunehmende Schwellung auf, bis endlich mit Bildung serösen Exsudates die Spannung

etwas nachlässt und mit Abnahme der intensiven Schmerzen unter Eintritt von Eiterung eine gewisse Lockerung in den den Fremdkörper umgebenden Weichtheilen sich einstellt.

Sind ohne genügende Beleuchtung mit spitzen Instrumenten ausgeführte Extractionsversuche vorangegangen, so fehlt nie eine oft ziemlich anhaltende Blutung aus den Aesten der Ateria auricularis ant. sup. und auricul. profund.

Besonders lästig sind ferner für die Patienten die subjectiven Geräusche, die intermittirend oder continuirlich nebst dem Gefühle eines abnormen Druckes im Ohre dieselben auf's höchste quälen. Sie sind entweder die directe Folge des auf dem Trommelfell lastenden Druckes, der, Hammer und Ambos direct sich mittheilend, die Steigbügelplatte abnorm in das ovale Fenster hereinpresst, oder — wie *Politzer* meint — reflectorische Acusticusreizungen, übertragen von der Quintusausbreitung im äusseren Gehörgange.

Diese nervösen Störungen können übergehen in Anfälle von Schwindel, von lange andauernden Convulsionen, es sind mehrere Fälle beschrieben, wo chronischer Husten und Auswurf, abwechselnd auftretende Anästhesie der einen Körperhälfte, wo sogar Hemiplegie und Epilepsie mit der Entfernung eines im Ohre befindlichen fremden Körpers mit einem Schlage für immer gehoben wurden.

Tröltsch gibt desshalb den beherzigenswerthen Rath, bei derartigen Affectionen mit der Controle der Pupillen auch eine Inspection der Trommelfelle vorzunehmen.

Eine grosse Gefahr bringen die Entzündungserscheinungen, besonders wenn erfolglose forcirte Extractionsversuche den Fremdkörper ganz oder theilweise in die Paukenhöhle vorgeschoben haben, dann tritt häufig Fieber auf mit Delirien und nicht selten entwickelt sich in den so nahen Venen der Diploë oder in der oft in grösster Nähe sich befindlichen fossa sigmoidea des Sinus transversus Phlebitis und Thrombose und unter rapider Entwicklung putrider Infarkte geht der Patient nach wenigen Tagen zu Grunde, oder wir finden bei der Section eitrige Meningitis oder Hirnabscesse.

Rufen wir uns in die Erinnerung zurück, dass der untere Boden der Paukenhöhle in stellenweise papierdünner Wand die vena jugularis intern. deckt, dass in ihrem vorderen Abschnitt ebenfalls nur durch oft fehlende, dünne Knochenlamellen gedeckt, die carotis interna ihren Lauf in den Schädel nimmt, dass an ihrer obern Decke zwischen Paukenschleimhaut und Dura mater mit Sinus petrosus superior nur eine papierdünne oft durchlöcherte Knochenplatte sich zwischenschiebt, dass an der inneren Wand endlich nervus facialis und das Labyrinth durch Knochen nur spärlich geschützt den Insulten forcirter Extractionsversuche ein höchst gefährliches Operationsfeld gewähren.

Es dürfte wohl wenig Höhlen des Körpers geben, deren anatomischer Bau ungeübten Händen ein warnenderes Noli me tangere! entgegenriefe, wie die Paukenhöhle.

Ich will jenen Fall von *Pilcher* ganz weglassen, wo eifrige Extractionsversuche eines nur in der Einbildung des unglücklichen Patienten und der Aerzte vorhandenen fremden Körpers den Tod herbeigeführt, eine Reihe von Sectionsberichten

sprechen beredt und warnend gegen alle mit instrumentaler oder manueller Gewalt ausgeführten Extractionsversuche.

Derartige Erfahrungen, m. H., haben *Tröltsch* bewogen, den Satz auszusprechen, dass Fremdkörper im Ohre gewöhnlich weit weniger schaden, als die Versuche, dieselben wieder zu entfernen.

Die Prognose der Fälle, wo Fremdkörper ins Ohr eingedrungen, hängt natürlich ab von der Natur und Gestalt derselben, von der Zeit, welche sie im Ohre zugebracht, und vor Allem von den vorausgegangenen Extractionsversuchen. Da hier wohl kaum je 2 vollkommen identische Fälle vorkommen werden, sondern eben alle denkbaren und undenkbaren Möglichkeiten vorliegen können, so lässt sich eine allgemeine Prognose nicht wohl construiren.

Wenn ohne forcirte Extractionsversuche ein glatter Fremdkörper entfernt werden konnte, so tritt, vielleicht nach leichter otitis externa, vollständige Heilung ein, Verletzungen des Trommelfells und Vordringen des Fremdkörpers in die Paukenhöhle hingegen verschlimmern selbstverständlich die Prognose quoad Gehörfunction sowohl wie quoad vitam.

Was nun aber die rationelle Behandlung der Fremdkörper im Ohre betrifft, so ist dieselbe in den meisten Fällen eine sehr einfache.

Zuerst, bevor Sie überhaupt eine Behandlung einleiten, müssen Sie sich natürlich überzeugen, ob wirklich ein Fremdkörper im Ohre sei. Ich habe den Fall citirt, wo gar kein Fremdkörper im Ohr war, und der Patient den mit furchtbarer Hartnäckigkeit ausgeführten Extractionsversuchen zum Opfer fiel, ich erinnere mich ferner eines Falles, wo eine junge Frau ganz verzweifelt mir mittheilte, sie hätte seit 2 Tagen eine lebende Fliege im Ohr und bei der Inspection ergab sich, zur grossen Beruhigung der Patientin, dass der Meatus vollkommen frei war.

Zur Inspection genügt ein beliebiger Spiegel, mit dem Tages- oder Lampenlicht bei nach oben und hinten angezogener Muschel in den Gehörgang reflectirt wird, liegt der Fremdkörper tiefer im Ohr oder ist der Meatus von Natur enge oder etwas verschwollen, so können Sie den Trichter nicht entbehren.

Zum sorgfältigen Reinigen des Meatus von Blut, Eiter etc. vollkommen unentbehrlich sind die von *Tröltsch* benutzten, langen, gestielten, am Ende pfropfzieherartig ausgefeilten Sonden, welche mit Charpie-Watte umwickelt, allen Anforderungen genügen. Vollkommen schmerzlos können Sie damit auf trockenem Wege den Gehörgang reinigen und so die Oberfläche des Fremdkörpers dem Auge bloslegen.

Von einer genauen Inspection hängt zum grössten Theil der Erfolg der weiteren Behandlung ab.

Constatiren Sie mit einer Sonde, dass der Fremdkörper von rundlicher Gestalt, nicht mit scharfen Ecken in den Gehörgangwänden eingekeilt, oder gar dass sein Volumen viel kleiner als das Lumen des Gehörganges, dann werden Sie mit Warmwasserinjectionen, die mit Geduld und Ausdauer lange fortgesetzt werden, vollkommen zum Ziele gelangen. Freilich darf man nicht erwarten, mit dem ersten Dutzend Spritzen schon den Fremdkörper am Eingang des Gehörganges erscheinen zu sehen, aber mit Geduld wird in den meisten Fällen mit dem Ausspritzen allein schliesslich doch das erwünschte Resultat erreicht.

Gelingt es aber nicht, den Fremdkörper von der Stelle zu bewegen, so dürfte vor Allem das einfache Verfahren von *Voltolini* am Platze sein.

Der Kranke wird auf einen Tisch gelegt mit überhängendem Kopfe, das betreffende Ohr natürlich nach unten, so dass das Trommelfell mit der oberen Gehörgangswand eine nach unten laufende schiefe Ebene bildet, die bei eintretender Lockerung des Fremdkörpers durch fortgesetztes Spritzen das Herausgleiten desselben sehr unterstützt. Einspritzungen von Seifewasser sollen nach *Tröltsch* den Gehörgang schlüpfrig und zum Herausgleiten von Fremdkörpern somit geeigneter machen.

Mit einfachem Ausspritzen habe ich 3 Mal Fremdkörper aus dem Gehörgang entfernt:

1) Knabe Preiswerk, 12 Jahre alt. Seit Monaten Otorrhœ, welche allen angewandten Mitteln trotzte.

Eine zuerst vorgenommene Inspection entdeckte im untersten Winkel am Trommelfell anliegend einen grünlichen Fremdkörper, der durch wenige Einspritzungen schon hinausgeworfen wurde und sich als ein mit Grünspan überzogenes Zündhütchen darstellte, das vor langer Zeit dem Patienten von einem andern Knaben ins Ohr geschoben worden war. Ausser der später auftretenden Otorrhœ hatten keine weiteren Symptome sich eingestellt, so dass Pat. erst bei der Entfernung des Fremdkörpers an dessen Einbringen ins Ohr sich überhaupt noch erinnerte. Einträufelungen von Zinc-Glycerin (0,06: 25,0); jeweilen nach vorhergegangenem Ausspritzen führten in kurzer Zeit vollkommene Heilung herbei.

Dieser Fall lehrt deutlich, dass man bei keiner Ohreneiterung sich die Mühe reuen lassen soll, bevor eine Behandlung begonnen wird, eine genaue Inspection des Gehörganges vorzunehmen. Auch der folgende Fall spricht beredt hiefür.

2) Kind Grossmann, 9 Jahre alt. Ohreneiterung seit 7 Jahren ab und zu cessirend, dann wieder stärker eintretend. Verschiedene Adstringentien waren bisher ohne Erfolg verordnet worden.

Eine genaue Inspection zeigte eine eigenthümliche grüne Wand vor dem Trommelfell, die beim Ausspritzen als ein Stückchen Leinwand, das mit stinkendem Eiter durchtränkt war, sich herausstellte. Das Trommelfell darunter war excorirt, der ganze Gehörgang geschwollen und sehr gereizt, im vordern untern Quadranten eine Perforation.

Wie lange diese Leinwand auf dem Trommelfell gelegen, liess sich nicht bestimmen, sie war eben mit anderer gezupfter Charpie ins Ohr geschoben worden und unglücklicher Weise hier zurückgeblieben. Dass dieser Fremdkörper mit zersetztem Eiter durchtränkt einen intensiven Reiz auf das Trommelfell ausüben und alle verordneten Ohrentropfen vielleicht seit Jahren illusorisch machen musste, liegt auf der Hand.

Die Behandlung bestand vor Allem in scrupulöser Reinigung des Gehörganges von Eiter und Einblasen von Alaunpulver. Zum Reinigen des Gehörganges von Eiter benutze ich auf den Rath von Professor *Miescher* jun. seit Jahren mit ausgezeichnetem Erfolg statt des gewöhnlichen Wassers eine Glaubersalzlösung, welche das so lästige Zurückbleiben

von schleimigen Eiterfetzen an der Wand und besonders den Häärchen des Gehörgangs vollkommen verhindert, ein Fortschritt, den Jeder begrüssen wird, der oft mit dem Ausspritzen mit Eiter gefüllter Gehörgänge sich zu beschäftigen hat. Der Eiter, besonders frisch gebildeter, rahmiger (pus bonum et laudabile) enthält nämlich in der serösen Flüssigkeit zwischen den Zellen einen Eiweissstoff aufgelöst, welcher in reinem Wasser unlöslich, blos von den Salzen und Alcalien des Serum in Lösung gehalten wird. Beim Verdünnen mit Wasser wird dieser Körper gefällt und bildet einen Kitt zwischen den Zellen, so dass membranöse Fetzen entstehen, welche bei Reinigungsversuchen zähe an den Wundflächen festhalten. Das kann vermieden werden durch Zusatz von neutralen Salzen der Alcalien, jedoch sind nach *Miescher* nicht alle Salze brauchbar.

In nicht zu sehr verdünnten Kochsalz- und Salpeterlösungen verquellen die Eiterzellen zu einer zäh-schleimigen Gallert, welche ihrerseits wieder das Ausspühlen erschwert. Mässig verdünnte Lösungen von schwefelsaurem Natron oder schwefelsaurer Magnesia sind von diesem Uebelstande frei und man erhält beim Benutzen derselben zum Ausspritzen eine gleichmässige Mischung von milchigem Aussehen, in welcher die Eiterkörperchen frei suspendirt sind, und sich erst beim längeren Stehen als Brei absetzen.

Ich benutze zu meiner grössten Zufriedenheit eine kaltgesättigte Lösung von Natr. sulf., die ich jeweilen beim Gebrauch mit 9 Theilen lauen Wassers mische.

Ich bin überzeugt, dass die Benutzung dieser oder ähnlicher Lösungen in der Chirurgie, besonders auch bei gewissen Conjunctival-Erkrankungen, sowie überall wo eine reizlose und vollständige Entfernung des Eiters geboten erscheint, einen bleibenden Platz sich erwerben werden, zumal auch der Kostenpunct des so billigen Glaubersalzes eine allgemeine Benützung erlaubt.

3) Bei einem älteren Herrn, der seit einigen Wochen an Otorrhœ litt, fand sich eine todte Fliege im Ohr, mit deren Entfernung die Otorrhœ bald vollkommen cessirte.

4) Bei einem Kind vom Lande, das gleichfalls an Ohreneiterung litt, entfernte ich eine todte Ameise aus dem Gehörgang, die wahrscheinlich dem im Walde schlafenden Kind hineingekrochen war, ohne dass es je davon eine Ahnung gehabt; ob in diesem letzteren Fall mit Entfernen des Fremdkörpers Heilung eintrat, weiss ich nicht, ich sah den Patienten nie mehr.

Es sei hier gleich beigefügt, dass *Tröltsch* den sehr practischen Rath gibt, beim Eindringen von Insecten ins Ohr, die gewöhnlich sehr peinliche Stunden bereiten, bis sie per Spritze entfernt oder sonst getödtet worden sind, Cigarrenrauch, der wohl überall rasch aufgetrieben werden sollte, ins Ohr zu blasen, was die Thierchen zu schleuniger Flucht bewegt, auch Eingiessen von Oel ist hiegegen ein vollkommen probates Mittel.

Nicht immer aber, m. H., sind die Fremdkörper per Spritze zu entfernen, gewöhnlich hat der Kranke selbst sich dieselben mit beliebigen Instrumenten bis an's Trommelfell oder gar bis in die Pauke vorgeschoben, oder alten Traditionen folgend hat bereits ein Arzt ohne Beleuchtung versucht, mit Pincette und Kornzange den Fremdkörper zu packen.

Im hell beleuchteten Gehörgang ist es schon sehr schwer, bei vielen runden und harten Körpern geradezu — Zufall vorbehalten — unmöglich mit einer Pincette oder Kornzange im ersten Mal den Fremdkörper so zu fassen, dass Sie ihn herausziehen können; immer aber, wenn das Instrument abgleitet, wird der Fremdkörper nur noch tiefer in den Gehörgang hereingepresst werden. Ein Experiment, wovon Sie sich jederzeit überzeugen können, wenn Sie in eine enge Glasröhre ein rundes Steinchen schieben und versuchen, in der geschlossenen Hand, d. h. ohne den Fremdkörper von allen Seiten genau betrachten zu können, mit einer Pincette denselben zu fassen und herauszuziehen.

Eine Reihe von Fällen sind beschrieben, wo in Folge zu eifriger und irrationeller Extractionsversuche der Patient an Meningitis, Sinusthrombose etc. zu Grunde ging, und wo nicht der Fremdkörper selbst, wohl aber die Jagd auf denselben den lethalen Ausgang herbeigeführt.

Vor Allem scheint mir folgende Regel aus diesen traurigen Fällen zu entnehmen sein: ohne gehörige Beleuchtung des Gehörganges nicht mit Kornzangen, Pincetten und Sonden — auf den trügerischen Zufall bauend — Extractionsversuche vorzunehmen. Wenn es auch zuweilen gelingt, den Fremdkörper zu fassen, so wird viel häufiger derselbe nur noch weiter gegen die Paukenhöhle zu hereingepresst. Als Beweis dieser Behauptungen dienen die folgenden Fälle.

5) Der 7jährige Knabe Eggetschwyler wurde vor einem Jahr mir vorgestellt, als seit vielen Jahren schwer hörend, besonders links. Rechts zeigte sich Cerumen, das entfernt wurde, links steckte eine Tannennadel mit umgeknickter Spitze im verdickten und gerötheten Trommelfell. Unter guter Beleuchtung gelang es einem sanften Zuge, die Tannennadel in einem Stück herauszubringen; hätte ich ohne Beleuchtung auf's Gerathewohl hin diese Nadel mit einer Pincette gefasst, so wäre zweifellos der in der Pauke befindliche Theil mir abgebrochen und in derselben zurückgeblieben. Wie lange diese Tannennadel im Trommelfell stack, liess sich nicht eruiren, wahrscheinlich schon seit Jahren; eine beträchtliche Abnahme der Eiterung trat ein, eine Gehörverbesserung jedoch nicht, Pat. zeigte sich überhaupt nur noch 3 Mal nach der Extraction, so dass ich über den weitern Verlauf der Trommelfellperforation Ihnen nichts mittheilen kann. Jedenfalls hat dieses Kind, als die Tannennadel sein Trommelfell durchbohrte, heftige Ohrenschmerzen empfunden und wohl auch darüber geklagt. Eine Beleuchtung des Gehörganges hätte auch dem Nichtspecialisten den Fremdkörper gezeigt, dessen Entfernung leicht gelungen wäre. So ist wahrscheinlich schablonengemäss Ol. hyoscy. coct. verordnet worden, und das Kind kam um sein Gehör.

6) Den 19. Juni 1874 schob sich die 6jährige Marie Ryff von A—n beim Spielen ein 1 Ctm. langes und ½ Ctm. breites rundliches Kieselsteinchen ins linke Ohr. Nachdem zuerst die Mutter mit verschiedenen Instrumenten vergebens versucht, dasselbe heraus zu bekommen, wurde ein Arzt requirirt, der statt zu spritzen, mit Pincette und Kornzange erfolglos sich bemühte, das Steinchen zu fassen. Am folgenden Tage wiederholte er in der Chloroformnarcose mit einem herbei citirten Collegen diese Extractionsversuche gleichfalls ohne Erfolg. Am

21. Juni wurde das Kind nach Basel zu Prof. *Socin* gebracht, der den Stein und die Schwierigkeit dessen Extraction constatirte und dasselbe auf den folgenden Tag ins Spital citirte, indem er mich einlud, die Extraction vorzunehmen.

Cerebralsymptome, Fieber etc. fehlten vollkommen, das Kind war durch die verschiedenen Manipulationen im höchsten Grade geängstigt und aufgeregt. Der Meatus ziemlich geschwollen und blutend. In tiefer Chloroformnarcose erst gelang es, den Trichter einzuschieben und eine genaue Inspection vorzunehmen.

Der Gehörgang zeigte nun an verschiedenen Stellen unregelmässige Stichwunden, in welchen sich Canäle bis auf das Periost verfolgen liessen, entstanden durch die vorangegangenen forcirten Sondirungen und Extractionsversuche. Nachdem mit Charpie-Watte die Blutgerinnsel entfernt worden waren, sah ich das Trommelfell an seiner ganzen hinteren Peripherie losgelöst, wie ein in Falten gelegter Vorhang über den Fremdkörper sich lagern, der zum grössten Theil in der Paukenhöhle lag. Auge und Sonde liessen deutlich die Natur dieses Fremdkörpers constatiren. Nachdem ich Anfangs vergebens versucht hatte, mit Wasserinjectionen das Steinchen zu lockern und unter guter Beleuchtung mit der Ohrenpincette dasselbe zu fassen, entschloss ich mich mit einer gewöhnlichen dünnen s i l b e r n e n S o n d e die Extraction zu versuchen. Ich machte am einen Ende derselben ein rechtwinklig stehendes Häckchen von 4 Millimeter Länge und suchte um die hintere Peripherie des Steinchens herum, unter und hinter dasselbe zu gelangen, was ich nicht zu Stande brachte. Nach unzähligen Versuchen gelang es mir endlich, von oben her mein Häckchen hinter das Steinchen bringend, dasselbe erst zu lockern, dann zu drehen und bald darauf zu meiner grössten Freude in den äusseren Gehörgang vor das Trommelfell zu bringen. Nun führte ich nochmals meine Sonde neben dem Fremdkörper vorbei, drehte den Hacken gegen das Centrum des Gehörganglumens und warf in einem Zug das Steinchen in die Muschel heraus.

Eine Blutung fehlte vollkommen. Die Eiterung der Paukenhöhle und des äusseren Gehörgangs war 6 Wochen später noch nicht vollkommen gehoben, auch erlaubte die noch bestehende Schwellung nicht, eine genaue Inspection der hinteren Trommelfellperipherie vorzunehmen, die mich natürlich sehr interessirte, und das um so mehr, als die Gehörfunction nahezu normal geworden war.

Seit 5 Wochen hat sich Pat. nicht mehr vorgestellt, so dass ich nähere Auskunft zur Stunde nicht geben kann.*)

Während ich in diesem Falle eine ausgezeichnete Assistenz zur Seite hatte, welche das Festhalten sowie die Narcose des Patienten übernahm und in allen Beziehungen mich unterstützte, fehlte mir jede Hülfe im folgenden Fall, der desshalb die peinlichsten Erinnerungen meiner ärztlichen Praxis mir hinterliess.

7) E r n s t R o t z l e r, 6 Jahre alt, von St—n, hatte sich den 6. August 1874, Mittags ½3 Uhr ein rundliches K i e s e l s t e i n c h e n von 8 Mm. Länge und 5 Mm. Breite ins linke Ohr schieben lassen und selbst sofort mit einem Stöckchen ver-

*) Unterdessen wurde Pat. mir wieder vorgeführt. Die Eiterung hat in der letzten Zeit wieder zugenommen. Die Inspection zeigt einen aus der Einrissstelle des Trommelfells herauswachsenden Polypen von ziemlicher Grösse. Ich werde denselben nun per „Wilde“ abschnüren und sehen, ob ich die längliche Perforation nicht zum Schliessen bringen kann.



sucht, dasselbe herauszugrübeln, was ihm so wenig gelang, als der anwesenden Lehrschwester mit einer umgekehrten Haarnadel. Der hinzugezogene Arzt versucht ohne Beleuchtungsapparate mit Kornzange und Pincette den Stein zu fassen, wobei das Ohr zu bluten beginnt. In der Verzweiflung bringt der Vater das Kind nach Basel, wo gleichfalls ein College mit einer Pincette sich vergebens bemüht, die Extraction vorzunehmen. Um 6¼ Uhr kommt das Kind zu mir, das Ohr ist ziemlich stark blutend, das Kind sehr schläfrig und durch die vorangegangenen Operationen so erschreckt, dass es nur mit der grössten Mühe dem Vater und der begleitenden Schulschwester gelingt, dasselbe zum Ausspritzen des Ohres festzuhalten.

Unter Zureden, Drohungen, selbst Schlägen, die der aufgeregte Vater dem Kinde zukommen liess, kam ich mit grosser Geduld dazu, die Blutcoagula mit einem Watteträger zu entfernen und das Steinchen zu sehen, aber alle Versuche, ein Instrument zur Extraction vorzuschieben, scheiterten des vollkommensten an dem unbändigen Widerstand des Patienten.

Ungern nur entschloss ich mich zur Narcose, da das rasche Dunkelwerden mir die Zeit nicht gewährte, zur Assistenz einen Collegen herbei zu holen.

Ich legte das Kind auf mein ziemlich breites Fenstergesimse, liess durch die Schulschwester die Füsse, durch den Vater den Kopf halten und chloroformirte; nachdem einige Mal Brechen eingetreten, begann die Narcose ohne Störungen, sobald ich aber den Versuch machte, den Trichter ins Ohr zu schieben, warf sich das Kind nach allen Seiten herum, so dass (ganz wie in dem vorhergehenden Fall) es sehr lange dauerte, bis eine tiefe Narcose eintrat.

Nicht ohne viel Geduld gelang es mir, noch vor hereinbrechender Dunkelheit mit der eben besprochenen Hackensonde den Stein, der vor dem Trommelfelle quer im Meatus lag, zu umgleiten, denselben zu kehren und hierauf in einem Zug vor der Sonde herauszuschieben. Ein Blick auf das Kind zeigte mir nun aber plötzlich, dass keine Respiration mehr vollzogen wurde, dass der Puls nicht mehr fühlbar war, die Züge waren entstellt. Einige Becken frischen Wassers — ich hatte zum Glück einen Wasserhahnen im Zimmer — über Brust und Bauch gegossen, machten keine Reaction, ebenso wenig das Schlagen mit einem nassen Handtuch. Der Unterkiefer war nicht geschlossen, die Zunge nicht zurückgefallen. Ich öffnete rasch das Fenster und liess die Thüre öffnen und machte unterdessen energisch künstliche Respiration. Umsonst! Der Vater verlor die Vernunft und jammerte laut, sein Kind sei todt, er könne so nicht heimkehren, es nütze Alles nichts mehr etc. etc.; die Schwester war in noch grösserer Aufregung und beide bestürmten mich mit Fragen, dass ich sie barsch zur Ruhe verweisen musste.

Unterdessen comprimirte ich, indem ich das Kind jeweilen in die Höhe hob, fortwährend in rhytmischen Intervallen den Thorax — ohne Erfolg.

Endlich nachdem ich bereits mit der Ausführung einer Tracheotomie in Gedanken mich beschäftigt, nachdem ich selbst an den Wiedereintritt der Respiration nicht mehr geglaubt, zeigte sich die erste schwache Inspiration.

Das Kind war gerettet. ¼ Stunde später verliess dasselbe wachend mein Haus.

8 Tage später konnte ich vollkommene Heilung und das Fehlen jeder Gehörs-

störung am betreffenden Ohre constatiren; hingegen sei die begleitende Lehrschwester durch diese Narcose erschreckt, 2 Tage lang ausser Stand gewesen, das Bett zu verlassen!

In diesen beiden Fällen hat sich der Sondenhacken vollkommen bewährt, und wäre mit einer noch so guten Pincette im ersten Falle jedenfalls nicht, im zweiten kaum eine Extraction möglich gewesen.

Wenn es im ersten Fall, wo der Stein in der Paukenhöhle lag, mir nicht gelungen wäre, denselben herauszubringen, so hätte ich das betreffende Ohr nach unten gekehrt und mit dem Catheter per tubam forcirte Wasserinjectionen ins Cavum tympani gemacht, ein Mittel, das auch schon in ähnlichen Fällen geholfen hat.

Voltolini hat vorgeschlagen, den Fremdkörper, der sich nicht entfernen lässt, galvanocaustisch zu verbrennen und diese complicirte Methode auch ausgeführt, die natürlich bei Steinen so wenig in Anwendung kommen kann, wie da wo ein functionsfähiger galvanocaustischer Apparat fehlt.

Engel hat 1851 den ganz practischen Vorschlag gemacht, das eine Ende eines leinenen Bändchens in dicken, frischgekochten, warmen Tischlerleim zu tauchen und dasselbe mit einer Sonde an den Fremdkörper anzudrücken, und wenn der Leim trocken geworden, den am Bändchen angeklebten Fremdkörper heraus zu ziehen; *Löwenberg* (Paris) hat vor Kurzem diese agglutinative Methode neu beschrieben und den Vorschlag gemacht, nachdem der Fremdkörper vollkommen gereinigt und getrocknet, einen dünnen Charpie-Pinsel in Tischlerleim getaucht, an den Fremdkörper anzudrücken und nach ¼ Stunden den Pinsel mit dem Fremdkörper heraus zu ziehen. Eine Methode, die durch ihre Einfachheit, Schmerzlosigkeit und Gefahrlosigkeit allen forcirten Extractionsversuchen vorgezogen zu werden verdient.

Sollten alle Mittel (auch das Ansaugen mit luftdicht angesetzter Spritze) erfolglos sein und der Fremdkörper bedeutenden Störungen rufen, Convulsionen, Lähmungen, epileptischen Anfällen oder den früher besprochenen Entzündungserscheinungen der umliegenden Theile, so bliebe noch ein Weg offen, nämlich operativ sich einen Weg zwischen Gehörgang und Knochen zum Trommelfell zu bahnen, und mit einer Aneurismanadel oder einer gebogenen Hohlsonde hinter den Fremdkörper zu gelangen und denselben nach aussen zu stossen.

Tröltsch schlägt vor, bei Kindern, wo ja der knöcherne Gehörgang sehr schwach noch entwickelt, von oben her den Meatus von der Schuppe zu trennen, wobei man leicht an das Trommelfell gelangt; bei Erwachsenen, wo der knöcherne Gehörgang und die Schuppe im rechten Winkel zu einander stehen, empfiehlt er einen Schnitt durch die untere Wand des knorpligen Gehörganges, von dem Ohrläppchen anfangend bis gegen den knöchernen Gehörgang, um so hinter den festgekeilten Fremdkörper zu gelangen.

Fehlen aber beängstigende Symptome, so warte man den Eintritt der Eiterung ruhig ab, die immer eine Lockerung des Fremdkörpers veranlassen wird, so dass früher erfolglose Methoden nun plötzlich mit Erfolg gekrönt sind.

Indem ich schliesslich diese Bemerkungen über Behandlung der Fremdkörper im Ohre resumire, glaube ich folgende practische Regeln empfehlen zu sollen:

1) Sobald man den Fremdkörper nicht mehr im Eingange des Meatus sieht, muss, bevor irgend eine Behandlung beginnt, der Gehörgang unter passender Beleuchtung genau untersucht werden, um sich von der Anwesenheit, Gestalt und Lagerung desselben genau zu überzeugen.

2) Als erstes Extractionsmittel ist anzuwenden: lange fortgesetztes Einspritzen lauen Wassers oder Seifenwassers.

3) Nur unter dem Schutze passender Beleuchtung dürfen mit Pincetten, Kornzangen, Sonden etc. etc. im Ohre Extractionsversuche gemacht werden, alles blinde Benützen dieser Instrumente ist unzulässig.

4) Die Sonde mit einem rechtwinkligen Häckchen ist ein sehr practisches Instrument zur Extraction fremder Körper.

Vereinsberichte.

Medicinische Gesellschaft in Basel.

VIII. Sitzung 18. Juni 1874. Anwesend 18 Mitglieder und 1 Gast.

Demonstration einer Reihe von Arzneimitteln in Gelatinekapseln, die Herr Apotheker *Huber* zur Einsicht übersandt hat.

Dr. *Albert Burckhardt* kommt zurück auf seinen im letzten Jahr (vide „Correspondenzblatt" pag. 306) gestellten Antrag betreffend Gründung einer ständigen ärztlichen Commission. Nach eingehender Begründung betheiligen sich an der Discussion die Herren: Dr. *Gottlieb Burckhardt*, Prof. *Socin*, Physicus *deWette*, Dr. *Massini*, *Fischer* und Rathsherr *Müller* und es ergibt sich als practisches Resultat der Besprechung der Wunsch nach einem ständigen Vorstand des Centralvereins; dieser könnte dann im Sinne der von Dr. *Burckhardt* gewünschten Commission arbeiten, allmälig könnten dann auch die Welschen beigezogen werden.

Der Antrag soll in dieser Richtung modificirt und in der nächsten Sitzung die definitive Redaction vorgelegt werden.

IX. Sitzung 2. Juli 1874. Anwesend 9 Mitglieder und 1 Gast.

Geschäftliches.

Dr. *Andeer* macht einige klimatologische Mittheilungen über Graubünden, insbesonders Orte, die sich als Vor- oder Nachstationen zwischen Ebene und hoher Lage eignen, eventuell auch als Rückzugspuncte bei schlechtem Wetter; er empfiehlt neben Seewis und Churwalden Guarda und Fettan.

Dr. *Daniel Bernoulli* und *Gottlieb Burckhardt* wünschen für die Empfehlung der letztern Orte eine nähere meteorologische Begründung.

X. Sitzung 9. Juli 1874. Anwesend 29 Mitglieder und 1 Gast.

Rathsherr *Müller* theilt 2 Beschlüsse des Sanitätscollegiums mit betreffend

1) Anzeigepflicht der Aerzte bei ansteckenden Krankheiten, 2) Instruction an die Hebammen (vide in extenso „Correspondenzblatt" pag. 464 - 466).

Dr. *Albert Burckhardt* legt die definitive Redaction seines Antrages vor, welche lautet:

„Da nur ein ständiges Bureau das nöthige Interesse und die richtige Sachkenntniss haben kann, Beschlüsse des ärztlichen Centralvereins auszuführen, und die innere Entwicklung des Vereins überhaupt zu fördern,

da ferner nur ein ständiges Bureau gegenüber Publicum und Behörden die wünschbare Autorität erlangen kann, beschliesst der Centralverein in Abänderung der §§. 3, 4 und 5 der bisherigen Statuten:

§. 3. Die Leitung der Geschäfte übernimmt ein Ausschuss von 5 Mitgliedern, derselbe wird von Delegirten der Cantonalvereine auf 3 Jahre gewählt und ist nach Ablauf der Amtsdauer wieder wählbar.

§. 4. Dem Ausschuss liegt ob:

a. die Sitzungen anzuordnen,
b. für die Tractanden nach Massgabe der Vereinsbeschlüsse zu sorgen, sowie Referenten und Correferenten zu bestimmen,
c. den Verein in innern und äussern Angelegenheiten als officielles Organ zu vertreten und als solches für Ausführung der Vereinsbeschlüsse zu wachen.

§. 5. Die Bureaukosten werden von den Cantonalgesellschaften getragen."

Eine in derselben Sitzung beschlossene Rheinfahrt nach Rheinweiler findet am 18. Juli unter zahlreicher Betheiligung und grosser Heiterkeit statt.

Frühlingssitzung des St. Gallischen cantonalen ärztlichen Vereins.

(Schluss.)

II. *Lister*'s antiseptic treatement.

Schon von jeher musste der Unterschied im Verlaufe subcutaner und offener Wunden auffallen, zumal wenn letztere mit Gelenkeröffnungen oder Knochenverletzungen vergesellschaftet sind. Von complicirten Oberarm- und Oberschenkelfracturen sagt Hypocrates: Spes paucæ sunt et pericula multa. Vielfach versuchte man die Luft durch Schorfbildung von der Wunde abzuschliessen und öfter glückte es dabei, wie an Thieren, wo ziemlich regelmässig eine Schorfbildung eintritt, Heilung ohne Eiterung zu erzielen. Das subcutane Verfahren wird auch jetzt allgemein bei der Tenotomie und der Operation von Ganglien und Gelenkkörpern angewendet. Subcutane Blutergüsse gehen höchst selten Zersetzungen ein, während Blut, Eiter und Urin bei Luftzutritt stets der Fäulniss anheimfallen. Selbst das Pus bonum et laudabile kann schon Bacterien enthalten.

Ist somit der Luft ein nachtheiliger Einfluss auf offene Wunden nicht abzusprechen, so kann man diesen doch nicht von den die Luft componirenden Gasarten herleiten, sondern hat ihn vielmehr den zufälligen Beimengungen der Luft zuzuschreiben, die man am einfachsten als Sonnenstäubchen zur Anschauung bringt.

Hält man diese durch Glühhitze, electrischen Strahl, durch ein Baumwollfilter oder durch mehrfach gewundene Glasröhren etc. nach den geistreichen Experimenten von *Pasteur* und *Tyndall* von fäulnissfähigen Substanzen fern, so tritt keine Fäulniss ein. In practischer Richtung bleibt es gleichgültig, ob diese Fäulnisserreger als Keime organischer Wesen, Micrococcen, Monaden, Bacterien oder als todte Fermentkörper zu bezeichnen sind.

Lister sucht nun neben jeder andern Wundreizung auch die Wirkung dieser Noxen auszuschliessen und kommt zu der Behauptung, dass auch jede offene Wunde ohne Eiterung heilen müsste, falls es gelänge, jeden Reiz von derselben fern zu halten.

Um die schädlichen Luftbeimengungen von Wunden abzuhalten, benützte *Lister* erst Watte, dann wässrige und ölige Carbolsäurelösung, die Carbolpaste und den Carbolschellak, wobei aber die Wirkung entweder nicht vollständig genug war oder durch die Carbolsäurepräparate selbst ein unliebsamer Reiz auf die Wunde ausgeübt wurde. Beiden Anforderungen wird durch die jetzige Methode Genüge geleistet. Eine Beschreibung derselben kann hier um so eher unterbleiben, als in diesem Blatte selbst mehrfach darüber verhandelt wurde und neben Originalien von *Lister* vortreffliche Aufsätze von *Schultze* in *Volkmann*'s klin. Vorträgen Nr. 52 und von *Lesser* in der deutschen Zeitschrift für Chirurgie, Bd. III, pag. 402 vorliegen.

Die einzige Abweichung im hiesigen Spitale bestand darin, dass statt Mackintosh Guttaperchasatin verwendet wurde, der sich nicht mit Secret imbibirt wie jener und desshalb in Carbolwasser gereinigt mehrmals benützt werden kann und dass frische Wunden stets mit einer 8%igen wässrigen Chlorzinklösung ausgewaschen wurden. Ausserdem wird in jedem Krankenzimmer täglich eine ca. 10%ige wässrige Carbolsäurelösung zerstäubt.

Referent hat bis jetzt nach *Lister* 7 Amputationen vorgenommen und zwar 3 des Oberschenkels, 3 des Unterschenkels und 1 nach Pirogoff.

Von diesen ist nur die obenerwähnte 67jährige Frau mit Unterschenkelamputation an Apoplexia cerebri gestorben, während Ref. vorher nach andern Methoden von 17 Amputirten 6 verloren hatte.

Von den im Weitern 13 Operirten und zwar 1 nach Exarticulation des V. Metacarpalknochens, 1 nach Resection des Hüftgelenkes, 1 nach Resection des Fussgelenkes, 1 nach Resection des Ellbogengelenkes, 4 nach Sequestrotomien und Evidement, 1 nach Exstirpation eines Lipoms am Nacken, 1 nach Exstirpation eines Sarcoms der Wange, 1 nach Exstirpation eines Epitheliom des Handrückens, 2 nach Exstirpation von Mammacarcinom starben nur 2, eine Frau nach Exstirpation einer carcinomatösen Mamma nebst Achseldrüsen an Carcinom der Leber und der Lungen bei fast vollständig geheilter Wunde und ein 68jähriger Mann nach Exstirpation eines Sarcoms des rechten Handrückens an rechtseitiger eitriger Pleuritis.

Verschiedene Congestionsabscesse wurden ohne alle üblen Folgen eröffnet.

Auf 14 anderweitige Verletzungen ist kein Todesfall zu registriren. Darunter war:

1) eine Abruptio brachii dextr. durch einen Wendelbaum mit nachträglicher Resection des vorstehenden Knochenstumpfes;

2) eine Wunde an der rechten Stirn in Folge eines Hufschlages, wobei ein 5 Cm. langes und 1 Cm. breites Knochenstück nahezu 1 Cm. tief eingedrückt war und beim Ausspritzen die Flüssigkeit von der Wunde aus in den eröffneten Sinus frontalis und von da in die Nase gelangte;

3) eine complicirte Luxation des linken Fussgelenkes, wobei die Tibia aus der Gelenkverbindung vollständig gelöst war. In Verbindung mit dem *Lister*'schen Verband wurde hier zuerst die *Heister*'sche Lade und später ein mit Stützen versehener gefensterter Gypsverband verwendet;

4) eine Verletzung des linken Ellbogengelenkes, wobei mittelst Säbelhieb das Olecranon vollständig weggeschnitten war. Auch hier wurde ein gefensterter Gypsverband angelegt. Die Gelenkeiterung war höchst geringfügig, die Wunde heilte gut, allein nach 2 Wochen stellte sich ein sehr schweres Erysipel ein, das zu einem Abscess am Oberarm führte und den Kranken auf's Aeusserste erschöpfte. Gegenwärtig sind alle Wunden heil und der Kranke hat noch einige Beweglichkeit des verletzten Ellbogengelenkes behalten.

Ref. spricht sich nach seinen Erfahrungen sehr zu Gunsten der *Lister*'schen Methode aus und ist besonders glücklich, keinen Operirten mehr an pyämischen und septicämischen Complicationen verloren zu haben, obwohl während dieser Zeit ein Kranker mit Fractur der Wirbelsäule an Pyämia multiplex zu Grunde ging. Gegen Erysipel allerdings scheint diese Methode weniger Schutz zu gewähren. Im Weitern wird betont, dass operative Eingriffe geringfügige, ja zuweilen keine Reaction hervorrufen. Die Temperatursteigerung war mässig, ja fehlte vollständig nach einer Oberschenkelamputation, nach Exstirpation einer carcinomatösen Mamma und nach verschiedenen Sequestrotomien. Das Secret ist niemals übelriechend, selbst wenn es noch mit Blut vermischt ist. Es ist aber auch durchschnittlich viel spärlicher, ja unter günstigen Umständen auf ein Minimum reducirt. In Folge davon ist die Heilungsdauer öfter kürzer, wenngleich Heilungen per primam nicht gerade häufig sind. In zwei Fällen wurde die Heilung durch das Herauseitern von kurz abgeschnittenen Seidenligaturen ungebührlich hinausgeschoben, was bei Anwendung des Catgut niemals beobachtet wurde. Letzteres Material wurde auch zum Umstechen benützt und hat sich stets als sehr empfehlenswerth bewährt. Die Salubrität eines Spitales wird erhöht; auch bei schon übelriechenden Wunden gelingt es, den üblen Geruch auf die Wunde zu beschränken und die Gefahr der Uebertragung deletärer Stoffe wird geringer, da das gebrauchte Verbandmaterial stets weggeworfen wird und Bettzeug und Unterlagen gegen Verunreinigung viel mehr geschützt sind, als bei andern Behandlungsmethoden. Ja auch Fliegen sind selten geworden, da sie den Carbolstaub nicht vertragen können.

Die Nachtheile sind sehr unerhebliche. Bei einiger Uebung verliert die Methode das Umständliche sehr bald, das Anfangs leicht aufhält. Carbolsäureintoxication tritt nicht leicht ein und wurde nur einmal nach forcirten Carbolausspritzungen bei einer schon übelriechenden Wunde mit vielen Sinuositäten beobachtet. Eine unangenehme Wirkung übt der Carbolstaub auf die Hände des Operateurs aus,

indem die Haut abgekühlt und spröde wird, wodurch zuweilen das Gefühl und die Beweglichkeit Einbusse erleiden. Die Epidermis reisst leicht und es leiden namentlich die Nägelfalze, doch lässt sich dieser Nachtheil durch nachheriges Einfetten wieder ausgleichen und kann nicht ernstlich in Betracht kommen, wenn es sich um so wesentliche Vortheile für den anvertrauten Kranken handelt.

Zum Schlusse demonstrirt Herr Dr. *Züblin* einige Kranke und zeigt die Handhabung oben genannter Methoden, indem er eine Exarticulation des Kniegelenks ausführte an einem 43jährigen Manne, der mit irreponibler Luxation der Tibia nach einem Streckungsversuche des anchylotischen Kniegelenks in's Spital aufgenommen wurde. Die Tuberositas tibiæ war durch straffes Bindegewebe an die Fossa intercondylica angeheftet und von Knorpel an den Gelenkflächen nichts mehr zu finden.

Im St. Galler Cantonalspitale wird übrigens seit mehr als einem Jahre keine grössere Operation nach anderer Methode mehr gemacht, und Herr Dr. *Züblin* hat schon eine ganze Reihe grosser Operationen nachzuweisen, die von ihm in dieser Weise ausgeführt worden sind.

Den Schluss des lehr- und genussreichen Tages bildete ein gemeinschaftliches Essen, bei dem wie gewohnt nach ernster Arbeit die Wogen der collegialen Gemüthlichkeit um so höher flutheten.

Der Vereinsactuar
Dr. Hilty.

Referate und Kritiken.

Chirurgische Beobachtungen aus dem thurgauischen Kantonsspital Münsterlingen 1865—1870.

Von Dr. *O. Kappeler*. Frauenfeld, Huber'sche Verlagsbuchhandlung 1874.

Der Bericht von Dr. *O. Kappeler* behandelt nur die in obigem Zeitraume beobachteten chirurgischen Kranken. Er ist vollständig nach dem Muster des *Billroth*'schen Berichtes über seine Wirksamkeit in Zürich abgefasst, und es wäre in hohem Grade wünschenswerth, wenn auch andere Spitalärzte dem Beispiele *Kappeler*'s folgen wollten. Freilich werden dabei nicht nur die guten Resultate herausgestrichen. Die unerbittliche Wahrheit der Zahlen zeigt klar und deutlich, was der Chirurg geleistet hat. Nicht genug zu schätzen ist auch die Erkundigung über die Kranken nach ihrem Austritt aus dem Spitale. So wird das Endresultat der Behandlung und der definitive Ablauf der Krankheiten aufgeklärt und gerade diesen hochwichtigen Beitrag zur Statistik vermögen nur kleine Kliniken und Spitalanstalten zu leisten.

Es werden desshalb auch die Tabellen und Zahlenangaben von *Kappeler* trotz des nicht sehr grossen Materials einen bleibenden Werth behalten.

Die Mittheilungen über chronische Gelenkkrankheiten, Resectionen und Amputationen sind ganz in dem Sinne einer höchst vortheilhaft bekannten Arbeit des Verfassers über chronische Hüftgelenkentzündung *) abgefasst.

Auch die übrigen, etwas häufigeren Erkrankungen sind zum Theil tabellarisch zusammengestellt, theils — wo sie grösseres Interesse bieten — ausführlich nach exacten Krankengeschichten geschildert. Bei einzelnen ist ein Vergleich mit den Ergebnissen von *Billroth* durchgeführt.

---

*) *Wagner*'s Archiv, 13. Jahrgang.

Einige wichtigere Beobachtungen sind durch gelungene Photographien illustrirt.

Kappeler hat, wie sein Vorbild *Billroth*, das Verdienst, dass er sich nicht durch seine zum Theil sehr schönen Erfolge hinreissen liess, überall nur Erfolg zu sehen. Er lässt die Thatsachen sprechen, und wer sich über die Enderfolge seiner Therapie unterrichten will, findet in *Kappeler*'s Mittheilungen werthvolle Aufschlüsse.

Bei Lymphomen z. B. ist *K.* nicht so begeisterter Lobredner der Exstirpation „zur Prophylaxis der Tuberculose" geworden, weil er auf das Ende gesehen hat.

Die parenchymatösen Jodinjectionen bei Struma blieben nur ein einziges Mal unter 29 Fällen ohne Erfolg, sonst führten sie stets zu Verkleinerung des Kropfes. Doch sind sie vorsichtig anzuwenden.

Interessant sind die Mittheilungen über Versuche zur Radikaloperation der Hernien nach *Stromeyer*. In 4 Fällen hat *K.* stets Verengerung der Bruchpforte erzielt und Patienten, welche vorher kein Bruchband ertragen konnten, befanden sich mit einem solchen nachher ganz wohl.

Wir können auf die reichen Details nicht weiter eintreten, begrüssen aber das Werk als eine von ächt wissenschaftlichem Geiste getragene Arbeit. K.

Medicinischer Führer durch Wien,

dessen Unterrichts-, Sanitäts- und Humanitäts-Anstalten, nebst allen einschlägigen Gesetzen und einem vollständigen Verzeichnisse des medicinischen Lehrkörpers und sämmtlicher Sanitätspersonen, nach neuesten, authentischen Quellen bearbeitet.

Von Dr. *Hoffmann*. Wien 1874. Verlag von Karl Czermak. 8°, 256 Seiten.

Wien ist das Eldorado des neugebackenen Doctors und das Mekka des im Kampf um's Dasein müde gewordenen, gewiegten Practikers — eine Quelle für medicinisches Wissen, reich und grossartig, wie die neue Hochquellenleitung der Weltstadt.

Nach Titel und Inhalt würde sich vorliegendes Buch kürzer und richtiger bezeichnen: „Medicinal-Statistik Wiens", denn ein detaillirter Etat nominatif sämmtlicher Civil- und Militärärzte, Apotheker, Hebammen und Thierärzte fällt doch wohl ausser den Bereich eines medicinischen Führers. Abgesehen von dieser für einen Führer etwas unpassenden Volumsvergrösserung enthält die Schrift eine Menge äusserst interessanter, namentlich statistisch vergleichender Bemerkungen über die Sanitätsverhältnisse Wiens. Nach kurz einleitenden Auseinandersetzungen über Klima und Topographie folgt ein Abschnitt über Stand und Bewegung der Bevölkerung Wiens. Nach Zählung vom Jahre 1869 kommen auf 607,514 Einwohner 3402 Sanitätspersonen, wovon 1207 Aerzte, 177 Wundärzte, 792 Hebammen, 258 Apotheker, 968 Wartepersonal. Geburten im Jahre 1872: 25,997, davon waren eheliche 15,761, uneheliche 10,236, also ein Verhältniss von 100 : 65, während im Jahre 1871 noch 100 : 72 und im Jahre 1867 sogar von 100 : 103. Nun lasse man die Luzerner einmal in Ruh mit ihren ausserehelichen Geburten. Es folgt eine tabellarische Mortalitätsstatistik für das Jahr 1872. Es starben im Ganzen (ohne Todtgeburten) 24,907. Verstorben im ersten Lebensjahr 7234. An „Blattern" starben 3334, an „Lungentuberculose" 4859. Die Sterblichkeit pro 1872 berechnet sich mit 34,6 Todesfällen auf je 1000 Einwohner. Unter 141 Selbstmorden erfolgten 46 durch Erhängen, 35 durch Vergiftung (davon 11 mit Cyankali), 23 durch Erschiessen etc. etc.

Es werden unter den hygieinischen Vorkehrungen erwähnt: Trinkwasserverhältnisse, Canalisirung, Anstandsorte, Friedhöfe, Schlachthäuser (Marktcommissariatsexpositur, den Philologen zur Deutung empfohlen) Sittenpolizei i. e. Beaufsichtigung der Prostituirten. Nach Dr. *Glatter* betrug im Anfang des Jahres 1870 die Zahl der in Wien polizeilich beanständeten Prostituirten allein 2235. Unter ihnen am stärksten vertreten war das Alter von 21—25 Jahren; doch participirten hieran auch eine 13- und eine 14jährige Ungarin, 5 Wiener Mädchen im Alter unter 15 Jahren, aber auch 11 Personen in den Jahren über 50!

Mehr für den österreichischen Staatsbürger von Interesse ist die in den folgenden Capiteln enthaltene sehr ausführliche Darlegung der gesammten Sanitäts-Verwaltung in Oesterreich und speciell wieder in Wien.

Prüfungsordnung; Verzeichniss des öffentlichen Sanitätspersonals in Wien nebst tabellarischer Uebersicht des Sanitäts- und Heilpersonales von Wien, Unterrichtsanstalten nebst deren historischer Entwicklung und jetziger Organisation, besonders der Wiener medicinischen Schule.

Wer je das Vergnügen hatte, der Alma mater Viennensis anzugehören, wird mit dem grössten Interesse diese Capitel durchlesen.

Die Zahl der öffentlichen Krankenanstalten beträgt 30, welche alle genau beschrieben sind. Das allgemeine Krankenhaus allein verfügt über 2056 Betten und wurden in demselben im Jahre 1871 22,860 Personen behandelt. Nicht weniger zahlreich vertreten sind die Privatheilanstalten, Humanitätsanstalten, Armenversorgungsanstalten, Badeanstalten in und um Wien. Auch die gelehrten Gesellschaften und Vereine werden zur Kenntniss gebracht und eingehend gewürdigt. Den Schluss bildet jener detaillirte, 60 Seiten lange Nominativ-Etat des Wiener Heilpersonals, und könnte vielleicht doch einmal ein wissensdurstiger Practicus, der sein lieb' Ehegespons mit sich an die schöne blaue Donau genommen, in den Fall kommen, von dem Verzeichniss der 792 Hebammen Gebrauch zu machen, und wird dann zu angenehmer Ueberraschung eine genaue Angabe der Wohnung derselben finden.

Aus dem Register sind noch zwei schöne Namen zu Nutz und Frommen einer venerabilen zukünftigen schweizerischen Sanitätsbehörde anzuführen, nur um zu zeigen, wie weit man's im Namenmachen bringen kann:

„Militär-Medicamenten-Regie-Direction“ und
„Kinder-Kranken-Ordinations-Institut“.

Abgesehen von der für einen medicinischen Führer durch Wien zu weit gehenden Anlage des Buches bietet dasselbe doch soviel des wirklich Neuen und Wissenswerthen, dass dasselbe jedem frühern und zukünftigen Besucher der Kaiserstadt nur empfohlen werden kann. Rohrer.

Die Anthropologie als die Wissenschaft von dem körperlichen und geistigen Wesen des Menschen.

Dargestellt von *Max Perty*. Leipzig und Heidelberg, Winter'sche Verlagshandlung, 1874.

Die Aufgabe eines Referates über das vorliegende Werk bietet dem Referenten allgemeine und persönliche Schwierigkeiten. Die Anthropologie zweigt sich in so viel verschiedene Wissenschaften ab, dass man in vielen Dingen mit keinen andern als mit Laienbegriffen, d. h. mit Incompetenz dasteht. Persönlich schwierig wird das Referat durch das Verhältniss von Schüler zu einem Lehrer, an den man sich mit der höchsten Achtung und Liebe erinnert, welche Gefühle für eine unparteiische Kritik wiederum hemmend sind, da der Referent unter keinen Umständen dem Verfasser wehe thun möchte. Es wird daher allseitig um Nachsicht gebeten.

Die Anthropologie von *P.* zerfällt in zwei Bände. Der erste Band umfasst die Anatomie und Physiologie mit Inbegriff des Geisteslebens. Im ersten Theile behandelt der Verfasser das menschliche Individuum so, dass die anatomischen und zoologischen Charaktere und namentlich die Differenzen mit der Thierwelt sehr eingehend und mit grosser Sachkenntniss bearbeitet sind, mit Erwähnung aller Abnormitäten nach Grösse, Formen, nach den Organ-Funktionen u. dgl. Viele Citate liegen bei. In der Psychologie neigt sich der Verfasser mehr auf den ältern metaphysischen Standpunkt, obschon ein fleissiges Studium der neuern wie ältern Literatur über allgemeine, specielle und vergleichende Anatomie, Physiologie und Psychologie, über Chemie, Physik u. dgl. nicht zu verkennen ist.

Bei den angeführten Beispielen über ausnahmsweise Eigenschaften und Zustände einzelner Menschen scheinen die vom Verfasser benutzten Mittheilungen aus frühern Zeiten nicht allemal genügend streng kritisch verwendet worden zu sein. Manchenorts möchten diese Auffassungen sich etwas schwer mit dem jetzigen Standpunkte der Naturwissenschaften vertragen. Hier wie anderwärts stehen Verfasser und Referent auf verschiedenem Boden. Früher hätte ich Herrn *P.* beistimmen können, zwar grundsätzlich nicht

jurans in verba magistri, sondern immer nach freiem eigenem Urtheil. Jetzt kann ich nicht mehr auf einen mit Ueberzeugung verlassenen Standpunkt zurückkehren.

So scheint dem Referenten, *P.* sei in seinem Urtheil gegen Darwinismus und Materialismus zu hart, obschon er sich selbst namentlich nicht zu den Materialisten in ultimo extremo zählt. Ist es z. B. doch nach den Gesetzen der vergleichenden Anatomie und Entwicklungsgeschichte sogar leichter anzunehmen, die Bildung des Menschen sei aus der nächst untern animalen Stufe körperlich hervorgegangen, als sie sei übernatürlich und wunderhaft neu geschaffen worden. Man soll ebenso wenig die bestimmten Gesetze der Verhältnisse von Kraft zu Stoff und die Abhängigkeit der erstern vom zweiten zu den Aeusserungen ignoriren, wie die neuere psychologisch-pathologische Gehirn-Anatomie und die Nerven-Physiologie überhaupt doch genügend beweisen. Wie ich des Verfassers etwas strenger Verurtheilung anderer Ansichten nicht beistimme, so wünschte ich gegentheilig über denselben eine nachsichtigere Kritik, als er sie über andere Werke, wie die „mystischen Erscheinungen in der menschlichen Natur“ und „Blicke in das verborgene Leben des Menschengeistes“ erfahren musste. Auch vorliegendes Werk ist nicht frei von dieser mystischen Färbung, und es tritt der Verfasser mit sich selbst wie mit den Entdeckungen der neuern Physiologie und pathologischen Anatomie, sowie Chemie, Physik um so mehr in Collision, als er dann zeitweise wiederum ganz den Boden des vorurtheilsfreien kritischen Beobachters betritt. Wir müssen übrigens in Allem das Alter des Verfassers berücksichtigen und bedenken, wie viel schwerer es Jedem wird, mit zunehmenden Jahren alte liebgewordene Anschauungen mit neuen zu vertauschen. Dafür braucht es jüngere Leute, um in der neuen Strömung zu schwimmen, und dennoch thut diess auch *P.* zum Theil; denn so frisch, wie er, arbeiten wenige Jüngere mit relativ gleicher Assimilation des Neuen.

Sehr interessante Notizen über abnorme geistige Fähigkeiten und die Geisteskräfte einzelner Individuen sind zu einem wahren Repertorium zusammengestellt, so über Pädagogik von Tauben und Blinden, deren mangelnde Sinne durch aussergewöhnliche Entwicklung anderer aufgebessert wird. Nicht ganz nach Aller Geschmack ist der Anhang mit „Sprüchen alter und neuer Weisheit“.

Im zweiten Bande enthält das Vorwort nicht ganz passend eine persönliche Polemik gegen die Gegner mystischer Ansichten. Mit diesen steht der Verfasser doch etwas isolirt gegenüber der jetzigen Generation, so dass ein Kampf gegen deren Richtung keine Aussicht auf Erfolg hat. Im Gegentheil wirft diese Polemik von vornherein auf das vorliegende Buch einen Schatten, welchen es nicht verdient, und welcher die persönlichen vortrefflichen Eigenschaften und die hohen Verdienste des Verfassers als Naturforscher unter Umständen verdunkeln könnte.

Den Inhalt des zweiten Bandes bilden die Entstehung und Ausbreitung des Menschengeschlechts, von den ersten Spuren der Menschen an, mit osteologisch werthvollen Vergleichungen, mit Differenzirung der Racen, diese wieder in ihren äussern charakteristischen Unterschieden beschrieben. Es folgen die Geschichten der Kulturentwicklung nach den Racen, Völkerschaften, Behandlung der Sprachen, der Künste, der Wissenschaften, Religionen und socialen Verhältnisse, des Staatslebens, der Politik, der Gesetzgebung, Sitten und Gebräuche. Vom Verfasser sind selbst nicht die Kriegsverhältnisse, die Beziehungen zu Eigenthum, Erwerb, Verkehr, die grossen Völkerbewegungen übergangen. Endlich schliesst er mit einer kurzen geschichtlichen Umschau von den ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. Kurzum was der Mensch je war und nach geistigen und körperlichen Fähigkeiten bis jetzt leistete, hat *P.* nach sehr fleissigen Studien der besten Werke sorgfältig zusammengestellt. Es ist ein belehrendes Buch für Alle, welche sich eine Einsicht in das Wesen des Menschengeschlechtes nach körperlichen wie geistigen Entwicklungen, nach geographischer Ausbreitung und in geschichtlicher Thätigkeit machen wollen. Die Sprache ist leicht, der Styl fliessend. Die Eintheilungen und die Abtheilungen sind zweckmässig, übersichtlich. Auch bei differirender Anschauung über einzelne, wesentlich untergeordnetere Punkte wird man, sich darüber hinwegsetzend, den hohen Werth der Arbeit und die grossen Verdienste des Verfassers anerkennen. Die Lekture ist jedem Gebildeten als eine belehrende anzuempfehlen. Cr.

Handbuch der gesammten Arzneimittellehre.

Von Prof. *Theodor Husemann* in Göttingen. Mit besonderer Rücksichtnahme auf die Pharmacopœ des Deutschen Reiches für Aerzte und Studirende. In zwei Bänden.

Berlin, Julius Springer. Erster Band. 1874. 432 Seiten.

Es ist leider unter den Studirenden der Medicin allgemeiner Usus geworden, das Gebiet der Pharmacognosie und der pharmaceutischen Chemie — früher musste man sich sogar noch mit der pharmaceutischen Technik beschäftigen — gänzlich zu vernachlässigen; und doch sind diese Wissenschaften dem practischen Arzte zum gründlichen Verständnisse der Materia medica, zum rationellen Receptiren unumgänglich nothwendig. Von diesem Grundsatz ausgehend ist vorliegendes Werk geschrieben. Der durch seine zahlreichen anderweitigen Schriften bekannte Verfasser bietet uns hier die gesammte Arzneimittellehre mit ihren Nebenwissenschaften, so weit sie zu kennen dem Arzte nothwendig ist. Es sind in jüngster Zeit recht gute und beliebte Bücher über „Arzneimittellehre" geschrieben worden, welche aber jene beiden Fächer ganz oder doch fast ganz unberücksichtigt lassen; sie beschäftigen sich mehr mit den den practischen Arzt näher interessirenden Wissenschaften, der Pharmacodynamik und der Therapeutik. Zwar sind auch in Beziehung auf die beiden mehr pharmaceutischen Fächer sehr gute Bücher geliefert worden — wir erinnern nur an die ausgezeichnete Pharmacognosie unseres Landsmannes *Flückiger* —, allein sie sind für unsern Zweck zu weitläufig geschrieben und uns deshalb fremd geblieben. Wie wenig sich der Mediciner um jenes Gebiet kümmert, hat sich am besten gezeigt, als unsere neue Pharmacopœ redigirt wurde und sich von ärztlicher Seite trotz wiederholtem Ansuchen keine Persönlichkeit zur Mithülfe finden wollte.

Husemann's Buch, das die verschiedenen Zweige vereint und zu einem harmonischen Ganzen gleichmässig und passend verarbeitet darbietet, ist dazu bestimmt, die mit Unrecht vernachlässigten Fächer beim Mediciner wieder einzubürgern, und es erstrebt dies auch mit grossem Geschick. Uebrigens mag für Lehrer und Schüler die Aufgabe immer leichter werden, da man sich ja mehr und mehr bemüht, die chemisch präcisirten, wirksamen Producte aufzufinden, während die Droguen immer mehr ausser Gebrauch kommen; wir erinnern nur z. B. an Chinin, das seit 1—2 Jahrzehnden die zahlreichen übrigen Präparate der Chinarinde zum grossen Theil verdrängt hat. Dafür mag es freilich dem Apotheker schwerer werden, sich vor den immer häufiger und mannigfaltiger vorkommenden Verfälschungen zu schützen.

Das Werk zerfällt in einen allgemeinen und einen speciellen Theil. Im erstern wird vorerst die Begriffsbestimmung entwickelt, dann folgen einige allgemeine pharmacognostische und pharmaceutisch-chemische Vorbemerkungen. In wahrhaft musterhafter Weise wird in der allgemeinen Pharmacodynamik die Action der Medicamente in Abtheilungen besprochen; es ergeben sich hierbei Gruppen, welche Verfasser weiterhin für seine Systematik verwendet. Gerne hätten wir gelegentlich der Besprechung der Arzneiwirkung in Beziehung zum Lebensalter die Ansicht *Gerhardt*'s ausgearbeitet gewünscht, welcher die Dosis aus der Grösse des relativen Körpergewichts berechnet (wobei man freilich einige Ausnahmen zu merken hat); jedenfalls ist diese Lehre rationeller als die mechanische Einprägung der Berechnung von *Gaubius* oder *Hufeland*. Im vierten Abschnitt wird mit gehöriger Gründlichkeit die allgemeine Arzneiverordnungslehre behandelt. Das Grammengewicht ist zu Grunde gelegt; wir hätten jedoch in manchen Puncten ein schärferes Hervorheben der Verordnung in Decimalen oder deren Bruchtheilen gewünscht; die decimale Vorstellung muss dem Leser in Fleisch und Blut übergehen, die Concentration einer Lösung z. B. darf ihm nur procentisch im Gedächtniss haften. Hier und im speciellen Theil erinnert namentlich ein kleiner Theil der Receptformeln, welche zum nähern Verständniss jedem Receptmodus beigefügt sind, noch zu sehr an's alte Medicinalgewicht: es sind eben Recepte altbewährter Practiker etwas zu getreu in's Grammengewicht übersetzt. Auch den seltener gebräuchlichen Verordnungsformen ist genügende Rücksicht zu Theil geworden, während andererseits neuere Verschreibungsarten, wie z. B. *Almén*'s Gelatinlamellen zur Einführung in die Praxis empfohlen werden. Die Gallertkapseln dienen uns nicht nur zum Verdecken des Geschmacks, sondern auch zum Schutz der Mundschleimhaut, z. B. beim Einnehmen von Calomelpulver. Wird bei Besprechung der nährenden Klystiere die Bereitungsweise eines solchen beigefügt, so hätte am besten das

Leube'sche Fleischpancreasklystier als Beispiel dienen können. Verfasser lässt zur hypodermatischen Injection am zweckmässigsten die wässerigen Solutionen machen; — sie werden wohl bald durch die Glycerinlösungen verdrängt werden, indem Glycerin erstens eine viel grössere Quantität der am meisten gebräuchlichen Basen löst als Wasser, ferner diese Lösungen sehr rein sind und constant bleiben (keine Krystalle fallen lassen und keine Algen aufkommen lassen) und bei der Injection nicht mehr als wässerige Lösungen schmerzen. Wenn Verf. übrigens sagt, die Verminderung der Dosis zum Behufe subcutaner Injectionen brauche der Dosis interna gegenüber keine erhebliche zu sein, wie dies in praxi auch meistens geschähe, so ist diesem allgemeinen Satze gegenüber jedenfalls wenigstens festzuhalten, dass für jedes Individuum, dem zum ersten Male injicirt wird, die Dosis möglichst klein genommen werde. Nicht nur französische Aerzte gebrauchen die Bronchopulmonarschleimhaut zum Zweck der Application von Arzneimitteln entfernter Wirkung, sondern auch deutsche; so empfiehlt *Gerhardt* seit Jahren die Inhalation von Natr. bicarb. Lösung bei linksseitigen Herzklappenfehlern, wobei dann das alcalisirte Blut via Lungenvenen sogleich mit der erkrankten Herzwand in Berührung kommt.

Der Uebergang zur speciellen Arzneimittellehre wird vermittelt durch eine Uebersicht der Classification der Arzneimittel. Diese ist von jeher ein Stein des Anstosses für die Schriftsteller über Materia medica gewesen. Dass nur physiologische und therapeutische Wirkung combinirt den Grund zur Systematik abgeben könne, darüber herrscht nachgerade kein Zweifel. Auf diesem Eintheilungsprincip beruht auch das System, das uns *Husemann* bietet, und wovon in Folgendem die Grundzüge: I. Medicamenta prophylactica: Stoffe, welche zur Entfernung von Krankheitsursachen dienen; II. M. topica: Stoffe, welchen vorzugsweise örtliche Wirkung zukommt; III. M. pansomatica: Stoffe, welche vorzugsweise auf das Blut und die Gewebe wirken; IV. M. teledynamica: Stoffe, welche auf einzelne entfernte Organe besonders wirken. Diese 4 Hauptabtheilungen zerfallen zusammen wieder in 15 Classen. — Eine wie lange Spanne Zeit dieses System dem Practiker genügen wird, das wird uns die Zukunft lehren; es mag verändert werden oder auch ganz fallen, wenn das grosse vorliegende Material von der exacten Forschung noch ausgiebiger bearbeitet sein wird; vor der Hand sind die experimentellen Untersuchungen noch relativ wenig bedeutend, wenn auch frisch in Angriff genommen.

Im speciellen Theile werden die einzelnen Stoffe mit besonderer Rücksicht auf die Pharmacopœa germanica abgehandelt. Bei jedem Mittel werden zuerst die Synonyma citirt, dann eine scharfe pharmacognostische und chemische Characteristik gegeben, die physiologischen Wirkungen besprochen, woran sich die therapeutische Anwendung schliesst; Dosen- und Formlehre, Präparate und erprobte Heilformeln bilden den Schluss. Letztere, obsolete Präparate, anderweitige Bemerkungen u. s. w. sind klein gedruckt. — Eine vorliegende erste Abtheilung der speciellen Arzneimittellehre behandelt die Med. prophylactica und die Mechanica. Erstere zerfallen, je nachdem sie entweder lebende Wesen oder chemische Agentien oder wahrscheinlich beides zugleich als Krankheitserreger beseitigen sollen, in Antiparasitica, Antidota und Antiseptica. Unter den Antiparasitica werden ausser den Anthelminthica noch die gegen die Krätze gebräuchlichen Mittel, Balsame, Kaliseife und Schwefel, ferner Kali chloricum als hauptsächlich gegen die phytoparasitäre Mundaffection dienend abgehandelt. Letzteres Mittel ist übrigens nicht nur von Franzosen, sondern auch von Deutschen (*Burow* sen.) gegen krebsige Geschwüre und Geschwülste und zwar in Pulverform gebraucht und empfohlen worden; nach *Binz*'schen Versuchen ist Eiter freilich im Stande das K. chl. zu desoxydiren, und die Angabe *H.*'s, wonach von specifischer Wirkung in Folge von Sauerstoffabgabe keine Rede sein kann, möchte wieder revocirt werden. Die Antidota bilden nur einen kleinen Abschnitt. Die Antiseptica bilden eine ziemlich scharf gesonderte Classe; Verf. berücksichtigt übrigens hier nicht nur die Antiseptica in den Krankheiten, sondern bespricht auch in Kürze die gesammte Desinfection. Bei Xylol wird nur *Zülzer*'s Angabe erwähnt, während es nach *Burkart* weder antifebril noch specifisch, sondern durch Desinfection der Racheneruption wirkt. Die Carbolsäure wird — wie alle wichtigern Präparate — mit besonderer Ausführlichkeit geschildert; das *Lister*'sche Verfahren wird hierbei auch besprochen; besser hervorzuheben ist der Umstand, dass Carbolsäure je nach Art des Menstruum bei äusserer Anwendung sehr verschieden dosirt werden muss; nicht erwähnt ist ihre Anwendung in Form subcutaner Injectionen, von *Rothmund* mit sehr günstigem Erfolge gegen Pruritus angewen-

det, wobei keine Uebelstände, auch keine localen Reizungen eintraten; ferner die parenchymatösen Injectionen von Carbolsäurelösung (1—2%) nach *Hüter* und *Aufrecht*, welchen als ausgezeichnetes antiphlogistisches Mittel bei Erysipelas, acuten Bubonen etc. wohl eine Zukunft bevorsteht. — Die Mechanica zerfallen in Scepastica, deckende Mittel, welche Mucilaginosa, Glutinosa, Amylacea, Saccharina, Pinguedines, Cerina, die Sc. pulverina, Sc. contentiva in sich begreifen, in Cosmetica und in Rophetica (einsaugende Mittel; als Anhang der Blutegel). Hierzu einige Bemerkungen: Von den Mucilaginosa ist durch die Münchener Versuche erwiesen, dass sie vom Darm in die Säfte übergehen und daher als Nahrungsmittel zu bezeichnen sind. Bei Diabetes mellitus ist Glycerin neuerdings von Deutschen warm empfohlen worden. Der Wasserglasverband ist in den letzten Jahren von einzelnen Chirurgen sehr bevorzugt worden; eine ausführlichere Darstellung der Eigenschaften eines passenden Wasserglases wäre desshalb am Platze. Bei Erwähnung der Charpie vermissen wir als sehr zweckmässiges Surrogat die entfettete Baumwolle (*Bruns*'sche Charpiebaumwolle) nebst den verwandten Stoffen. Das neue Heftpflaster der Pharm. germ. scheint nicht ganz zu befriedigen (seine Darstellung ist wesentlich anders als die der Pharm. helv.); wohl erwähnenswerth wäre desshalb das viel gebrauchte englische Präparat gewesen, das sich durch gute Klebkraft und Haltbarkeit, dadurch dass es nicht reizt, und durch Eleganz auf beiden Flächen auszeichnet.

Husemann zeigt sich der gestellten Aufgabe vollkommen gewachsen. Nicht nur als selbstständigen Forscher in seinem Fache und gründlichen Kenner der einschlägigen Literatur lernen wir ihn kennen; er stellt sich auch gegenüber den Ansprüchen der Physiologie als vollkommen bewandert dar. Dazu gesellt sich noch der Vorzug einer klaren und angenehmen Diction. Wir dürfen dem Studirenden und Arzte das Werk als besten und vollständigsten Führer für das Studium der gesammten Arzneimittellehre anempfehlen.

Die Ausstattung ist recht gut. (Verlag von Julius Springer, Berlin.) Der Druck, auch der kleinere (bei geschichtlichen Notizen und nähern Ausführungen, bei Recepten u. s. w. gewählt zur bessern Uebersicht) ist fein und klar; der Druckfehler sind äusserst wenige.

Hoffentlich lässt der zweite Band, den grössten und wichtigsten Theil der speciellen Heilmittellehre enthaltend, nicht lange auf sich warten. Dan. Bernoulli.

Bericht über die Verwaltung und den Stand des Medicinal- und Veterinärwesens des Regierungsbezirkes Düsseldorf für das Jahr 1872.

Von Dr. *Ed. Beyer*, Regierungs- und Medicinalrath. Oberhausen 1874.

Dieser Bericht ist ein weiteres glänzendes Zeugniss von dem regen Leben, welches sich die letzten Jahre in den Rheinstaaten auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege kundgegeben hat. Obgleich er der erste seiner Art ist, da bisher in keinem preussischen Verwaltungsbezirke ein solcher veröffentlicht worden ist, so kann man ihn nach Anlage und Ausführung doch schon als ein in vieler Beziehung mustergültiges Elaborat hinstellen, welches dem Berichterstatter alle Ehre macht.

Nachdem der Verf. in den „Vorbemerkungen" den Regierungsbezirk Düsseldorf, welcher, beiläufig bemerkt, halb soviel Einwohner zählt als die ganze Schweiz, nach seiner Geographie und Topographie, Geologie und Klimatologie, Bevölkerungs-, Wohnungs- und Steuerverhältnissen in grossen Zügen skizzirt hat, tritt er im ersten Capitel auf den öffentlichen Gesundheitszustand des Bezirkes specieller ein. Dass er bei seinen meteorologischen Angaben sich noch der veralteten Maasse, wie rheinische Fusse, Pariser Zoll und Linien, Thermometergrade nach Réaumur u. s. w., bedient, muss auf den Leser einen bemühenden Eindruck machen. Bei Anlass der Geburts- und Sterbeverhältnisse sagt der Verf.: „Die aus den Civilstandsregistern resp. Kirchenbüchern in die amtlichen Sterblichkeits-Nachweisungen übertragenen Angaben der Todesursachen sind erfahrungsgemäss so völlig unzuverlässig und werthlos, dass sich eine Mittheilung derselben nicht verlohnt." Also auch dort die gleiche Klage, wie bei uns: hoffen wir, dass es den vereinten Anstrengungen unseres ärztlichen Corps gelingen werde, diesem Uebelstande bei der bevorstehenden eidgenössischen Gesetzgebung über den Civilstand der Bevölkerung bei uns abzuhelfen. In Betreff der epidemischen und endemi-

schen Krankheiten bietet der Düsseldorfer Bericht nichts Neues oder besonders Interessantes; um so eingehender bespricht er aber im zweiten Capitel die Leistungen der Sanitätspolizei. Auch hier begegnen wir mannigfach einem Spiegelbild unserer heimischen Zustände. Der Verf. sagt z. B. bei Behandlung der Baupolizei: „Schon der Umstand, dass die bisheran vorgelegten Baupolizeiordnungen stets ohne Mitwirkung der Orts-Gesundheits-Commission wie der Medicinalbeamten aufgestellt waren und deshalb nicht nur mancher nothwendiger Bestimmungen geradezu entbehren, sondern in manchen Punkten auch die erforderliche Sachkenntniss vermissen lassen, liefert den Beweis, dass das richtige Verständniss noch Manches zu wünschen lässt“: müssten wir nicht ebenso über die Mehrzahl unserer Baubehörden schreiben, wenn wir einen ähnlichen Bericht erstatten wollten?

Mit besonderer Aufmerksamkeit verbreitet sich der Bericht über die gewerblichen Anlagen im Regierungsbezirk Düsseldorf. Wir bedauern, dass dieser Theil sich nicht zu einem Auszuge eignet, da er für den Chemiker und Hygieiniker von grossem Interesse ist: wir machen besonders die Aerzte unserer Fabrikgegenden in dieser Beziehung auf das Original aufmerksam.

Nach Besprechung des Städtereinigungs-, Schul-, Gefängniss-, Begräbnisswesens, der öffentlichen Badanstalten, der Prostitution, des Verkaufs von Arznei- und Geheimmitteln und der Uebertragung von Thierkrankheiten, wendet sich der Verf. im dritten Capitel der öffentlichen Krankenpflege zu, welche er ziemlich detaillirt bespricht.

Der Bericht schliesst mit einem Capitel über das Medicinalpersonal und einem solchen über das Veterinärwesen.

In den „Anlagen“ werden besonders noch die Blatternepidemien und die Resultate der Vaccinationen und Revaccinationen eingehender besprochen. Dabei bedauern wir, dass der Verf., wie die meisten Vertheidiger der obligatorischen Impfung, den statistischen Hauptbeweis ganz ausser Acht lässt. Es ist hinlänglich bekannt, dass man aus der grössern Mortalität der Nichtgeimpften nicht auf die Schutzkraft der Vaccine schliessen kann, wenn man nicht das erste Lebensjahr statistisch ausscheidet, was auch der Verf. vernachlässigt. Die immer grosse Sterblichkeit im ersten Lebensjahre, auch wenn die Blattern gar nicht mit im Spiele sind, zu Zeiten von Pockenepidemien auf Rechnung des Nichtgeimpftseins setzen, ist statistisch unzulässig und der ganze, grosse statistische Apparat, welchen man zu Gunsten der Vaccination seither aufgestellt hat, ist vollständig werthlos, soweit er auf das angegebene Verhältniss nicht Rücksicht nimmt.

Sehr interessant und verdankenswerth ist die letzte „Anlage“, welche die Arbeiterkolonien von Krupp in Essen behandelt und in einer Kupfertafel veranschaulicht.

Es sollte uns freuen, wenn wir alljährlich solche Berichte dem sachverständigen Publikum anzeigen und anempfehlen könnten. A. V.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. („Auf den Bergen wohnt Freiheit!“) Wir vernehmen soeben mit tiefem Schmerze, dass unser College Dr. *Ris* aus Zürich ohne vorherige Anzeige, in Klosters, wo er den ganzen Sommer hindurch zur grössten Zufriedenheit (wir sind bereit hiefür Beweise vorzulegen und zwar auch von Seiten competenter Collegen) practicirt hat, von der Polizei überfallen, gefesselt worden, und nach Zürich (Irrenhaus Rheinau) abgeführt worden sei.

Wohl wissen wir, dass *Ris* eine Zeit lang geisteskrank gewesen; wir wissen aber auch, dass seit jener traurigen Zeit gerade seine Heimathbehörde nicht müde geworden, ihn mit theils freundlichen, theils sehr scharfen Einladungen zu verfolgen, in einem Irrenhaus sich einschliessen zu lassen. *Ris* hat uns selbst vor einem halben Jahr an der Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten einen solchen über ihn ergangenen Verhaftbefehl wegen angeblicher Verrücktheit vorgelegt.

Es ist wirklich ein Wunder, dass durch alle die zahllosen Verfolgungen, durch die

Hartnäckigkeit, mit der sich Alles zu verschwören schien, *Ris* daran zu verhindern, auf ehrliche Weise sein Brot zu verdienen, er nicht schliesslich vom Verfolgungswahn befallen worden ist.

Von Graubünden ausgewiesen, weil dieser Canton nicht im Concordat sich befinde, machte er, sobald Graubünden zum Concordat beigetreten, sein Concordatsexamen in Bern und practicirte nun, zur Ausübung der Praxis vollkommen berechtigt, bis 7. October in Klosters.

Aber auch hier verfolgte ihn sein Unstern.

Zürich wusste Graubünden zu bewegen, wie einen Strassenräuber unsern Collegen zu überfallen, einen Arzt, der redlich und mit Erfolg seinen ärztlichen Beruf ausgeübt, einen schweiz. Militärarzt einzufangen und in ein Irrenhaus zu sperren, weil er früher geisteskrank gewesen, und weil alle Verfolgungen, die von der eigenen Heimath ausgingen, ihn nicht einzuschüchtern vermochten, noch den Entschluss in ihm reifen liessen, seine ärztliche Thätigkeit mit einem Irrenhaus zu vertauschen.

Wenn auch die eigene Familie und die Cantonsbehörden Dr. *Ris* aufgegeben haben, an uns ist es, den Collegen nicht im Stich zu lassen, und wir erwarten, dass unser Oberfeldarzt mit der ihm eigenen Energie gegen dieses brutale Verhaften eines Gliedes des militärärztlichen Corps eine strenge Untersuchung veranlassen werde.

Es muss einmal Licht in diese Sache kommen, sonst könnte man leicht glauben, der Schwerpunct des Verfolgungswahnes liege nicht bei Dr. *Ris*, sondern bei den Behörden, die den practicirenden Arzt überall und mit allen Mitteln zu verfolgen nicht müde geworden sind.

Redaction.

Basel. Dr. *de Wette* ersucht die Collegen in der Schweiz, welche im Jahre 1874 Impfstoff aus der Basler Schlachtanstalt erhalten haben, um gefällige Mittheilungen über Impfungsresultate und Haftbarkeit.

Schaffhausen. Es interessirt Sie vielleicht, Einiges über den fernern Fortgang meiner Untersuchung der Schüleraugen zu vernehmen. Nachdem ich, wie Sie bereits wissen, voriges Jahr in Gemeinschaft mit meinem Collegen Dr. *Ritzmann* die Augen unserer Gymnasiasten untersucht hatte, bestimmte ich dies Jahr in den Monaten Mai bis Juli den Refractionszustand der Augen unserer Realschüler. Ich bemerke hiebei, dass die I. und II. Classe die eigentlichen Vorbereitungsclassen zum Gymnasium repräsentiren, während die III. Classe mehr selbstständig für sich steht.

Die Schüler gehen in der Regel nach Absolvirung der II. Classe ins Gymnasium über. Das mittlere Alter ist in der I. Classe 12, in der II. Cl. 13 und in der III. Cl. 14 Jahre. Die Stundenzahl beträgt wöchentlich in der I. und II. Cl. 33, in der III. Cl. 35 Stunden, wobei jedesmal 2 Stunden Turnunterricht inbegriffen sind. Die häuslichen Aufgaben sollen täglich etwa 1 Stunde in Anspruch nehmen. Das Schulgebäude steht nach keiner Seite ganz frei, daher die Schulzimmer grösstentheils an Lichtmangel leiden. Andere Uebelstände liegen in Mangel an Raum und ungenügender Beschaffenheit der Schultische.

Dies zur Erklärung der nicht gerade günstigen Untersuchungsergebnisse, die übrigens immer noch relativ besser sind als die vom Gymnasium mitgetheilten.

Die Untersuchung wurde wieder in doppelter Weise mittelst Sehproben und Augenspiegel vorgenommen, wobei wieder nur Solche als wirklich myopisch gerechnet wurden, die nach beiden Methoden sich als solche auswiesen, während Diejenigen, welche nur mittelst *Snellen*'scher Sehproben als myopisch erschienen, als mit Accommodationskrampf behaftet aufgeführt sind.

Unter 164 Schülern waren 15 beidseitig,
7 einseitig kurzsichtig.

Unter 324 Augen *) waren	37 myopische	=	11,1%
	146 emmetrop.	=	45,0%
	122 hypermetr.	=	37,7%
	19 einfach astigmat.	=	5,9%

*) Bei 4 Augen liess sich die Refraction nicht bestimmen.



In den 3 verschiedenen Classen vertheilten sich die Refractionszustände so:

I. Classe (165 Augen).		II. Classe (128 Augen).		III. Classe (31 Augen).	
14 Myop.	= 8,5%	19 Myop.	= 14,8%	4 Myop.	= 12,9%
67 Emmetr.	= 40,6%	62 Emmetr.	= 48,4%	17 Emmetr.	= 54,8%
80 Hyperm.	= 48,5%	35 Hyperm.	= 27,3%	7 Hyperm.	= 22,6%
4 Ast.	= 2,4%	12 Ast.	= 9,4%	3 Ast.	= 9,7%

Zu bemerken ist, dass unter der Rubrik Astigmatismus nur die einfach myopisch oder hypermetropisch astigmatischen Augen figuriren.

Anisometropie fand sich unter 160 Schülern 34 Mal = 21,2%. Unter 15 Myopen waren 7 Anisometropen = 46,6%. Auffallend war, dass unter den 34 Fällen von Ungleichheit der Augen das rechte Auge 21 Mal, das linke nur 13 Mal den stärkern Brechzustand zeigte. Es hängt dies sehr wahrscheinlich mit der oft stärkern Entwicklung der rechten Körperhälfte zusammen, wie mir mehrere Messungen ergaben.

Accommodationskrampf kam im Ganzen in 49 Augen zur Beobachtung. In Folgendem sind die Myopen und die mit Accommodationskrampf Behafteten zusammengestellt:

I. Classe	8,5%	Myope und	10, 3%	mit Accommodationskrampf Behaftete.
II. „	14,8%	„ „	20, 3%	„ „ „
III. „	12,9%	„ „	19,36%	„ „ „

Die Sehschärfe war in 47 Augen, gleich 14,5%, vermindert, d. h. sie konnte mittelst optischer Hülfsmittel nicht auf 20/20 gebracht werden.

Unter	27 Myopen	waren	15	mit Sehverminderung	= 40,5%
„	146 Emmetr.	„	9	„ „	= 6,8%
„	122 Hyperm.	„	12	„ „	= 9,8%
„	19 Astigm.	„	11	„ „	= 62,6%

Atrophische Veränderungen um den Opticus wurden 57 Mal constatirt gleich 18,1% der Augen.

Und zwar bei	64,3%	der myop.	Augen
„	11,9%	„ emmetrop.	„
„	16,2%	„ hypermetrop.	„
„	21,0%	„ astigmat.	„

Ueber die Erblichkeit erhielt ich von den Schülern folgende Angaben:

30 Schüler wollten Myopie des Vaters, der Mutter oder beider behaupten:

Unter 18 Fällen	von Myopie des	Vaters	waren	5 Myop.	= 27,8%
„ 11 „	„ „	der Mutter	„	3 „	= 27,3%
„ 1 Fall	„ „	Beider	„	0 „	

Es ist indessen hierauf wenig Gewicht zu legen, da die Angaben meistentheils sehr unbestimmt waren.

Der Raum, der den Correspondenzen zugemessen ist, gestattet es nicht, mich näher auf die Deutung der einzelnen Zahlentabellen einzulassen. Die meisten Zahlen sprechen übrigens deutlich genug. Ich behalte mir vor, die Schüler im nächsten Jahr einer erneuten Untersuchung zu unterwerfen, weil dies der einzige Weg ist, die Uebergänge von einem Refractionszustand in den andern, die Entstehung und Entwicklung der Kurzsichtigkeit genauer zu ermitteln.

Nur noch einige Worte über das weitere Schicksal unseres gemeinschaftlichen Berichts über die Augen unserer Gymnasiasten. Wir hatten in demselben auf die bedeutenden hygieinischen Uebelstände hingewiesen, die in unserm Gymnasium vorhanden sind. Sie gehen auch daraus hervor, dass z. B. der Sprung von 8,5% Myopen auf 14,8% in der I. zur II. Classe der Realschule viel geringer ist als der zwischen 14,8% Myopen in der II. Classe der Realschule auf 26,8% Kurzsichtige in der darauf folgenden I. Classe des Gymnasiums. Allein unser Bericht wurde, soviel mir bis jetzt bekannt wurde, von unserm Erziehungsrath einfach ignorirt. Ist es doch sehr unbequem, eine Dornenkrone zu tragen; eine Lorbeerkrone trägt sich viel leichter!

Es geschah also nichts zur Abhülfe der von competenter Seite zugestandenen Uebelstände im Gymnasium. Ja, die Gleichgültigkeit ging so weit, dass ich auf ein Anerbieten an den Präsidenten unseres Erziehungsrathes, dahin lautend, man möge mir eine erneute, unentgeltliche Untersuchung der Gymnasiasten gestatten, bis jetzt, nach 7 Wochen, noch keine Antwort erhielt. Da nun dies beweist, wie sehr die Kurzsichtigkeit

sich auch in den höchsten Regionen festgesetzt hat, so wird mir dies ein Sporn mehr sein, ihr fortwährend auf der Fährte zu bleiben und dagegen zu protestiren, dass unsere Gymnasien zu Myopenzüchtereien gemacht werden.

Neuhausen 26. September 1874. Dr. A. Ott.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Zugleich mit den reformatorischen Bestrebungen, wie sie sich in so umfassender und gründlicher Weise auf dem Gebiete der Reorganisation unseres gesammten Militärwesens kundgeben, wurde auch mit ernstem Eifer an der Umgestaltung unseres Militärsanitätswesens gearbeitet. Männer, denen die nöthige Fachkenntniss, persönliche Erfahrung und die richtige Einsicht zu Gebote stand, unterzogen sich der wichtigen Aufgabe. Das Product ihrer Arbeit durfte sich jeder gerechten Kritik unterwerfen, allein die Kritik ist nicht immer gerecht. So schreibt ein Einsender des „Bund" (Nr. 269), indem er für „Gewissensfreiheit" im Sinne der Befreiung vom activen Militärdienste einzelner religiöser Secten plaidirt: „Wer je den Genuss gehabt hat, in die Hände der gegenwärtigen Krankenwärterei zu fallen, die leider, hier sei es ungescheut ausgesprochen, von der grossen Mehrzahl der Militärärzte weder das Beispiel der Hingebung, noch das der Humanität und am allerwenigsten das der Reinlichkeit erhält, der wird wünschen, dass nicht nur alle Wiedertäufer Krankenwärter, sondern alle Krankenwärter Wiedertäufer würden." Sonderbarer Schwärmer! Lassen wir den Fanatiker und seine Wiedertäuferei.

Schwerer wiegt das Urtheil eines Correspondenten der „Allgem. schweiz. Militärztg.", der findet, dass unser Project viel zu weit gehe und ein weitaus einfacherer Apparat genüge. Ich denke, er wird a. a. O. passend widerlegt werden. So heisst es aber immer: wo die Budgetansätze für die combattanten Armeezweige laut tönend sich geltend machen, soll die Feldsanität sich bescheiden.

So hat auch die nationalräthliche Commission einige Aenderungen vorgenommen, welche uns Militärärzte wesentlich berühren müssen. Die Redaction des „Corresp.-Bl." glaubte daher, denselben gegenüber nicht passiv bleiben zu sollen, da es in der Democratie mit dem Erfolge der „guten Sache" sehr zweifelhaft steht, sobald sie ihre Hände müssig in den Schooss legt und sich auf ihr gutes Recht verlässt. Im Einverständniss mit den Spitzen unseres Militärsanitätswesens und von 445 Militärärzten unterzeichnet, überreichte sie daher den 14. October dem Präsidium des Nationalrathes, Herrn *Ruchonnet*, zu geehrten Handen der Bundesversammlung folgende Petition:

Hochgeehrter Herr Präsident! Hochgeehrte Herren!

Mit lebhaftem Interesse haben die unterzeichnenden Militärärzte der schweizerischen Armee von den Reformvorschlägen Kenntniss genommen, die in der Botschaft des hohen Bundesrathes, sowie in dem begleitenden Berichte des Herrn Oberfeldarztes niedergelegt sind; sie glaubten hierin die Garantie begrüssen zu dürfen, aus der langjährigen Periode von Projecten in Kürze ein leistungsfähiges Militärsanitätswesen herauswachsen zu sehen.

Mit Bedauern vernehmen sie aber, dass von der nationalräthlichen Prüfungscommission einige Puncte, von deren unbedingter Nothwendigkeit sie des vollständigsten überzeugt, in Frage gestellt worden sind.

Wir halten es nämlich für absolut nothwendig, dass für die in das militärärztliche Corps eintretenden Aerzte an der bisherigen Bedingung des staatlich Anerkanntseins auch in Zukunft festgehalten werde, und schliessen uns aus voller Ueberzeugung dem an, was Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* in seinem Berichte hierüber ausgesprochen hat:

„Wenn die Commission glaubte, durch Streichung der Worte: „staatlich anerkannt" dem Modezug unserer Zeit, der nach Freigebung der ärztlichen Praxis

drängt, eine Concession machen zu müssen, so hat dieselbe offenbar nicht genug beachtet, dass die Grundlage, auf welcher der freien Praxis im Civilleben eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, im Militärverhältniss gänzlich fehlt. Es ist das die freie Wahl eines Vertrauensarztes. Im Civilleben besteht diese freie Wahl, da mag Jeder zusehen, „wo er seine Haut gerben lässt", und die Verantwortlichkeit trägt schliesslich ein Jeder grösstentheils selbst. Im Militärverhältniss aber ist der Militärarzt den Kranken und Verwundeten gegenüber entweder in direct commandirter Stellung (durch Zutheilung des Arztes zum Corps), oder es ist den jeweiligen Verhältnissen anheimgegeben, ob der Kranke diesem oder jenem Arzte in die Hände falle, je nach der Ambulance oder dem Spital, in welchen er verschlagen wird. Zudem steht hinter uns das Pensionsgesetz, laut welchem wir für die Heilerfolge (resp. Misserfolge) unserer Militärärzte verantwortlich sind und welche Verantwortlichkeit eventuell in klingender Münze auszulösen ist."

Die neue Bundesverfassung bestimmt für die wissenschaftlichen Berufsarten und deren Freizügigkeit einen Ausweis über die Fähigkeit (§. 33); dieser Ausweis bildet die Grundlage der staatlichen Anerkennung.

Auf einen ferneren Punct erlauben wir uns Hochdieselben aufmerksam zu machen; er betrifft das Berittensein beider dem Bataillon zugetheilten Aerzte; es ist das eine Bedingung, von der die Leistungsfähigkeit der an Zahl um $^1/_3$ reducirten Bataillonsärzte wesentlich abhängt.

Auf dem Marsche, bei auseinander gelegenen Cantonnements, sowie beim Gefechtsverhältniss darf dem Bataillonsarzt die Möglichkeit nicht entzogen werden, sein Corps rasch wieder zu ereilen, wenn dasselbe nicht wegen einiger Maroder oder anderer die ärztliche Hülfe temporär in Anspruch nehmender Kranken in die peinliche Lage kommen will, oft auf lange Zeit seine Aerzte zu verlieren.

Schliesslich halten wir uns verpflichtet, gegenüber den öconomischen Gründen, welche die nationalräthliche Commission bewogen haben, den Wunsch auszudrücken, dass bei Wiederholungscursen grösserer Truppenkörper nur Abtheilungen der Sanitätstruppen einberufen werden, an dem Standpunct des bundesräthlichen Entwurfes festzuhalten.

Es scheint uns, dass wenigstens bei Brigade- und Divisionszusammenzügen den höheren Sanitätsofficieren die einzige Gelegenheit nicht entzogen werden dürfte, im Frieden die zur Führung der unter ihrem Commando stehenden Truppen so nöthige Uebung zu erlangen, ist es doch hiebei keineswegs fachärztliche Tüchtigkeit und wissenschaftliche Ausbildung, als vielmehr Uebung im Führen von Truppen, die den Trägern dieser verantwortungsvollen Posten die nöthige Sicherheit und Umsicht verleiht.

Indem wir uns hiemit die Freiheit nehmen, Hochdieselben auf die angeführten Puncte besonders aufmerksam zu machen,

verharren in vollkommener Hochachtung:

(Folgen die Unterschriften.)

Diese Petition wurde sämmtlichen Militärärzten der schweiz. Eidgenossenschaft, d. h. 647, deren Adressen uns zugänglich waren, in deutscher und französischer Ausgabe, welch' letztere wir der Freundlichkeit unseres Collegen Stabshauptmann Dr. *Dupont* verdanken, zugesandt und zwar mit folgendem Begleitschreiben:

Geehrter Herr Collega!

Die lange Periode der Reformbestrebungen im schweizerischen Militärsanitätswesen nähert sich endlich ihrem definitiven Abschluss, der wohl auf lange Zeiten hinaus für die Gestaltung unserer Branche massgebend sein wird. Wenn wir auch mit hoher Freude die namhaften Fortschritte begrüssen, die wohl zweifellos uns gesichert sind, so können wir uns doch nicht verhehlen, dass gerade 3 Puncte, in denen die Anträge der nationalräthlichen Prüfungscommission von dem bundesräthlichen Entwurfe abweichen, nicht unwichtige Modificationen enthalten.

Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder* hat zwar schon beim Militärdepartement kräftigen Protest hiegegen erhoben, aber es scheint uns sehr am Platz, wenn die Militärärzte in grosser Zahl seine Bemühungen unterstützen.

Wir glauben, dass das am besten durch eine Petition geschehe, die, von möglichst viel Militärärzten unterschrieben, als die Aeusserung unseres Corps bei der Bundesversammlung von wesentlichem Einfluss sein dürfte.

Indem wir Ihrer Prüfung die beiliegende Petition unterbreiten, laden wir Sie ein, wenn Sie mit unseren Bestrebungen einverstanden sind, uns die Vollmacht zu geben, Ihren Namen darunter setzen zu dürfen.

Mit collegialischen Grüssen

Weinmann,	*Bertschinger*,	*A. Burckhardt*,	*Dupont*,	*A. Baader*,
Oberstl.	Major.	Stabshauptm.	Stabshauptm.	Stabsarzt.

Von den zur Unterzeichnung beigelegten Karten kamen 445 zurück, so dass also 445 Militärärzte ihre Zustimmung zu der Petition erklärten. Sie vertheilen sich auf die verschiedenen Cantone folgendermassen:

	Die Petition erhalten haben	Unterschrieben haben	in % unterschrieben		Die Petition erhalten haben	Unterschrieben haben	in % unterschrieben
Aargau	47	36	77	Schaffhausen	13	9	69
Appenzell I.-Rh.	4	3	75	Schwyz	15	13	87
Appenzell A.-Rb.	13	9	69	Solothurn	19	16	84
Baselstadt	20	11	55	Tessin	37	12	32
Baselland	13	10	77	Thurgau	24	17	71
Bern	89	66	74	Obwalden	7	4	57
Freiburg	16	15	94	Nidwalden	6	5	83
Genf	35	12	34	Uri	3	2	67
Glarus	9	6	67	Waadt	53	34	64
Graubünden	34	17	50	Wallis	12	9	75
Luzern	38	30	79	Zürich	70	60	86
Neuchâtel	23	20	87	Zug	9	6	67
St. Gallen	38	23	61	**Total**	**647**	**445**	**69**

Wir hoffen, dass diese Eingabe nicht ohne Eindruck auf die Bundesversammlung bleiben werde. Möge aber der Erfolg uns günstig oder ungünstig sein, immerhin werden wir die Fahne der Humanität hochschwingen und nicht nachlassen, dafür zu kämpfen, dass der schweizerischen Feldsanität auch die rechten Mittel zur vollen practischen Entfaltung und Realisirung ihrer gutgemeinten Bestrebungen zu Gebote stehen.

Die Redaction.

Militärsanitätswesen. An der Versammlung des ostschweizerischen Officiersvereins wurden bei der Besprechung der neuen Organisation des Militärwesens auch einige Wünsche über die Feldsanität laut und fanden allgemeine Billigung, so das Berittensein beider Aerzte des Bataillons, die Vermehrung der Blessirtenwagen, die Wahl der Chefs der Feldlazarethe (Divisionsärzte) nach Art. 58 (Wahl auf Vorschläge des Oberfeldarztes, des Oberinstructors und des Divisionärs) u. s. w. Wir freuen uns, dass auch hier der Feldsanität gedacht wurde.

Aerztlicher Centralverein. Der Vorstand des ärztlichen Centralvereines richtet an dessen Mitglieder folgendes Schreiben: Geehrte Herren Collegen! Wir beehren uns hiermit, Sie auf unsere ordentliche Herbst-Zusammenkunft, Samstags den 24. October nach Olten einzuladen. Die Sitzung findet in gewohnter Weise statt um 12 Uhr im Schulhause. Nach Beendigung der Verhandlungen werden die gastlichen Räume im Bahnhofe uns aufnehmen.

Untenstehend sind die Tractanden verzeichnet. Wir bringen in Erinnerung, dass kein Vortrag länger als 20 Minuten dauern darf, sofern die Versammlung selbst nichts anderes beschliesst. Es wird dieser Beschluss strenge gehandhabt werden.

Mit collegialischem Grusse zeichnen

Luzern, den 12. October 1874.

Dr. *Steiger*, Präsident. *A. Käppeli*, Actuar.



Tractanden:

1) Bericht des Vorstandes über Ausführung der in letzter Sitzung gefassten Beschlüsse.

2) Bericht von Dr. *A. Vogt* in Bern über die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik.

3) Antrag der Section Basel auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein in Abänderung der bisherigen Statuten. (§. 3, 4, 6.) Referent Dr. *A. Burckhardt-Merian.*

4) Ueber Desinfection der Städte und grössern Ortschaften. Ref. Dr. *Göttisheim* (Basel).

5) Ophthalmiatrische Miscellen von Prof. Dr. *Horner* (Zürich).

6) Bericht von Dr. *A. Ziegler* (Bern) über den Choleracongress in Wien.

7) Antrag der Section Thurgau, 1 Mal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln.

(Der Vorstand beantragt, dies alle zwei Jahre zu thun.)

8) Antrag des Vorstandes, an die Bundesbehörden zu gelangen, um das vorzuberathende eidg. Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Soc. médic. de la Suisse rom., zu unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft.

Es wird dem Vorstande des Centralvereins zum grossen Vergnügen gereichen, wenn die Aerzte der romanischen Schweiz diese Einladung auch als an sie gerichtet ansehen. Mehr als je thut Einigung Noth im Kampf der Wissenschaft gegen Afterbildung und Rusticismus.

Lausanne. Den 1. October fand in Lausanne die Jahresversammlung der med. Gesellschaften der romanischen Schweiz statt, zu welcher von Gästen Herr Oberfeldarzt Dr. *Schnyder*, Herr Dr. *Schneider*, Herr Dr. *Gottl. Burckhardt*, Herr Dr. *Burckhardt-Merian*, der liebenswürdigen Einladung Folge geleistet hatten.

Ein im Garten des Cercle Beauséjour von den Lausanner Collegen der Versammlung dargebotenes Gabelfrühstück bot die Gelegenheit, alten Freunden und manch treuem Genossen der Studienjahre die Hand zu schütteln, sowie neue Bekanntschaften zu knüpfen. Die Sitzung, die circa 2 Stunden dauerte, zeichnete sich vor unserer Oltener Versammlung dadurch aus, dass die Vorträge in sehr reicher Zahl mehr den Charakter kurzer Mittheilungen und Besprechungen als den grösserer Abhandlungen an sich trugen. Herr Präsident Dr. *Long* (Genf) betonte in seiner Eröffnungsrede die durch die Zeit und besonders durch die Bundesrevision veränderte sociale Stellung der Aerzte in der Schweiz und warf die Frage auf, ob nicht die Aufstellung einer medicinischen Commission geboten sei.

Im prachtvollen Speisesaale des Hôtel Richmond wurde hierauf das auf den ersten Act folgende Bankett abgehalten, das bald einen recht herzlichen und gemüthlichen Charakter annahm.

Die Toaste gaben meist dem Gedanken Ausdruck, dass die Sprache keine Grenze sei, um die Entwicklung der immer mehr sich Bahn brechenden interkantonalen Collegialität und Zusammengehörigkeit zu dämmen. Nur zu rasch riss auch hier wie in Olten die Signalglocke der Eisenbahn die Glücklichen aus einander. Au revoir!

Neuchâtel. Mit lebhaftester Freude vernehmen wir, dass die ärztliche Corporation des Cantons Neuenburg bereits wieder mit dem Gedanken umgeht, eine cantonale medicinische Gesellschaft zu gründen. Das betreffende Circular lautet: „Suivant le désir exprimé par plusieurs de nos confrères, nous prenons l'initiative de vous convoquer pour une réunion de Médecins du canton, qui aura lieu Dimanche prochain 11 courant, à la gare d'Auvernier, à 3¼ heures de l'après-midi, dans le but de fonder une Section neuchâteloise de la Société centrale suisse de Médecine.

Nous prions ceux de nos confrères qui ne pourraient pas se rendre à notre covocation, mais qui sont favorables à la fondation de la Société, de bien vouloir le faire savoir immédiatement à l'un des signataires ci-dessous.

Une députation chargée d'annoncer le résultat de l'assemblée d'Auvernier sera envoyée à la séance d'automne de la Société centrale, qui se réunit à Olten le 24 courant.

Agréez, Monsieur et cher confrère, l'assurance de notre considération très distinguée et nos salutations confraternelles.

Dr. *A. Anker*, Fleurier, Dr. *A. Bovet*, Areuse, Dr. *E. König*, Locle, Dr. *P. Ladame*, Locle.

Die Brüder und Collegen aus Neuenburg sollen uns herzlich willkommen sein! Diese That, der erste Schritt zur practischen Ausführung des Ideales der thatsächlichen Einigung der ärztlichen Genossenschaft unseres gesammten Vaterlandes, verdient alle Anerkennung.

☞ Wie wir beim Schluss des Blattes vernehmen, hat sich soeben die Neuenburger Section des ärztlichen Centralvereins constituirt und wird dieselbe am 24. in Olten als solche sich officiell aufnehmen lassen. Bei der ersten Zusammenkunft waren zwar nur 15 Collegen anwesend, aber sie hoffen ihre Zahl auf 30 zu bringen.

Das Comite besteht aus: *Ladame*, Präsident, *Rossel*, Vicepräsident, *Bovet*, Secretär, *Anker* und *Roulet*, Beisitzer.

Indem wir mit herzlicher Freude diese Neuigkeit den Collegen mittheilen, heissen wir die neue Section in unserem Kreise willkommen und wünschen ihr ein fröhliches Blühen und Gedeihen.

Waadt. Auf die von der schweizerischen Gesellschaft für Sonntagsheiligung ausgeschriebene Preisaufgabe: „Die Sonntagsruhe vom hygieinischen Gesichtspunkte aus betrachtet", sind 49 Arbeiten eingegangen, nämlich 22 in deutscher, 12 in französischer und 15 in englischer Sprache. Die Prüfung derselben durch das aufgestellte Preisgericht wird mehrere Monate in Anspruch nehmen.

Zürich. Wir lesen in einem geachteten Blatte folgende Correspondenz aus Zürich: „Professor *Meynert* in Wien hat die Berufung zum Professor der Psychiatrie an der Hochschule und zum Director der Irrenanstalt in Zürich definitiv abgelehnt. Als Grund dieser Ablehnung gibt er höflicherweise an: er glaube Oesterreich bei dessen Mangel an psychiatrischen Lehrkräften mehr nützen zu können als der in dieser Branche gut ausgerüsteten Schweiz. Sonst gut unterrichtete Stimmen behaupten aber: Prof. *Meynert* habe abgelehnt, weil ihm die von der democratischen Partei auch für die Hochschulprofessoren durchgesetzte 6jährige Erneuerungswahl nicht convenire, und weil er ausserdem noch den in Zürich bereits ausgearbeiteten Gesetzentwurf kenne, wonach der Irrenanstalts-Director sich schon nach 3 Jahren der Erneuerungswahl unterwerfen müsse." Aus demselben Grunde der 6jährigen Erneuerungswahl habe auch ein anderer deutscher Professor eine Berufung nach Zürich abgelehnt. Wie steht es mit dieser Wiederwahl? Wir acceptiren dieselbe für die grosse Zahl aller politischen Beamtungen; allein für eine klinische Lehrkanzel, den Sitz eines Gelehrten, scheint sie uns denn doch eine zu weit getriebene, doctrinäre Principienreiterei zu sein.

Ausland.

Amerika. Selbst den Amerikanern wird es nach und nach bei der absoluten, unbeschränkten Freigebung der Ausübung der Heilkunde schwül zu Muthe. Wir lesen darüber: „Ebenso bekannt ist, dass Quacksalber, Abortionisten und Patent-Medicinfabrikanten seit Jahrzehnden ihr mörderisches Handwerk ungestört unter der Bevölkerung von New-York treiben und dieselbe mit ihren „Heilmitteln" und „Operationen" decimiren, theilweise, wenn sie auch nicht das Licht der Welt erblickt. In der letzten Session der Legislatur brachte es nun ein philantropischer Gesetzgeber dahin, dass ein Gesetz passirt wurde, wonach alle practicirenden Aerzte promovirt sein oder ein nachträgliches Examen bestehen müssen. Man hat demgemäss angefangen, Jagd auf alle Quacksalber zu machen und bestraft sie, wo immer nur möglich — aber was nützt es? Jeder, der sich der sogenannten „Prüfungscommission" präsentirt und eine Handvoll schmutziger Dollarzeddel übrig hat, verlässt das Prüfungslocal als Doctor der Medicin und hat das Privilegium, nach Belieben drauf los zu ruiniren. Es geht mit diesem Gesetz eben wie mit allen andern schönen Gesetzen und Institutionen: sie stehen auf dem Papier und sind gemacht, damit sie nicht ausgeführt oder umgangen werden."

Das ist nun allerdings schlimm. Nach unsern Begriffen muss mit der Freigebung die exacte Handhabung der Bestimmungen über körperliche Schädigungen (Schadenersatz) Hand in Hand gehen. Dazu gehört aber vor Allem eine getreue Verwaltung und ein unparteiisch gerechtes Gerichtswesen.



Briefkasten.

Herrn Prof. Dr. *O. Wyss*, Dr. *Lorenz* (Chur), Dr. *J. Wyler*, Baden: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *de Wette* (Basel): Wir hoffen auf gefl. Fortsetzung. — Herrn Dr. *L—g* in P—a: Wir verdanken die Aufmerksamkeit. — Herrn Dr. *Z—r* in B—n, Stabsmajor: Kurze Notiz post festum wäre doch passend.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 21. **IV. Jahrg. 1874.** **1. November.**

Original-Arbeiten.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

Blindenstatistik.

Als im Jahre 1870 Prof. *Zehender* in Rostock, welcher vor wenigen Jahren noch den Lehrstuhl für Ophthalmologie in Bern bekleidete, in den Monatsblättern für Augenheilkunde pag. 277—379 eine Statistik der Blinden in den Grossherzogthümern Mecklenburg veröffentlichte, wurde diese Arbeit von seinen Collegen mit Freuden begrüsst und hochgeschätzt; dabei dachte Mancher und sprach es aus, es wäre zu wünschen, dass auch in andern Ländern Andere sich einer so mühevollen Arbeit unterziehen und so wichtige Resultate zu Tage fördern würden. Wohl bestehen solche Statistiken auch von anderen Ländern, sie stützen sich jedoch alle auf einfache Volkszählungen und verdienen als solche wegen der zahllosen Unrichtigkeiten, welche bei solchen unterlaufen, lange nicht den Werth wie die obenerwähnte von *Zehender* und sind zum grossen Theil eher Schätzungen als eigentliche Zählungen.

Von *Gustav Ad. Schimmer*, Hofsecretär der k. k. Direction der administrativen Statistik ist eine solche Arbeit, „Blinde und Taubstumme der im Reichsrathe vertretenen Länder Oesterreichs nach der Volkszählung vom 31. December 1869 in Vergleichung zur Bevölkerung“, erschienen. Sep.-Abdr. aus dem ersten Hefte des XVIII. Jahrganges der Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik, Wien 1871, pag. 20. In derselben bringt *Schimmer* eine tabellarische Zusammenstellung der

Blinden fast aller Länder Europa's, welche ich hier folgen lasse (die gesperrten füge ich der Vollständigkeit halber aus andern Statistiken bei):

In	Finnland	kamen	1865	auf	10000	Einw.	25,5	Bl.,	d. h.	1 Bl.	auf 391	Einw.
„	Norwegen	„	1864	„	„	„	13,7	„	„	„	„ 733	„
„	Kaukasus	„	—	„	„	„	11,1	„	„	„	„ 900	„
„	Thüringen	„	1864	„	„	„	10,1	„	„	„	„ 995	„
„	England u. Wales	„	1861	„	„	„	9,6	„	„	„	„ 1037	„
„	Schottland	„	1861	„	„	„	9,2	„	„	„	„ 1086	„
„	Italien	„	1861	„	„	„	8,2	„	„	„	„ 1218	„
„	Frankreich	„	1861	„	„	„	8,2	„	„	„	„ 1235	„
„	Schweden	„	1860	„	„	„	7,1	„	„	„	„ 1419	„
„	Sachsen	„	1867	„	„	„	6,1	„	„	„	„ 1635	„
„	Belgien	„	1858	„	„	„	5,9	„	„	„	„ 1685	„
„	Oesterreich	„	1869	„	„	„	5,6	„	„	„	„ 1785	„
„	Dänemark	„	1865	„	„	„	5,2	„	„	„	„ 1908	„
„	Bayern	„	1858	„	„	„	5,2	„	„	„	„ 1923	„
„	Preussen	„	1864	„	„	„	5,1	„	„	„	„ 1950	„
„	Vereinigte Staaten Nordamerika's	„	1860	„	„	„	4,0	„	„	„	„ 2490	„

NB. Nach einer neueren Zählung von 1867 würde in Preussen das Verhältniss nur 1:1702 stehen und demnach schon zwischen Belgien und Oesterreich gestellt werden müssen.

Durch diese Tabelle wird auch die von Dr. *Zeuner* einst angenommene Zunahme der Blindenzahl mit dem Steigen der Breitegrade widerlegt.

Schimmer belehrt uns noch durch eine besondere Tabelle über die Vertheilung der Blinden auf die einzelnen Länder Oesterreichs:

In	Dalmatien	kommen	auf	10000	Einw.	9,7	Bl.,	d. h.	1	Bl.	auf 1027	Einw.
„	Salzburg	„	„	„	„	7,7	„	„	„	„	1305	„
„	Kärnthen	„	„	„	„	7,3	„	„	„	„	1373	„
„	Ober-Oesterreich	„	„	„	„	7,3	„	„	„	„	1375	„
„	Küstenlande	„	„	„	„	5,9	„	„	„	„	1692	„
„	Böhmen	„	„	„	„	5,7	„	„	„	„	1766	„
„	Mähren	„	„	„	„	5,6	„	„	„	„	1774	„
„	Schlesien	„	„	„	„	5,5	„	„	„	„	1827	„
„	Tyrol	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	1874	„
„	Nieder-Oesterreich	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	1879	„
„	Krain	„	„	„	„	5,3	„	„	„	„	1891	„
„	Steiermark	„	„	„	„	5,2	„	„	„	„	1908	„
„	Galizien	„	„	„	„	5,1	„	„	„	„	1959	„
„	Bukowina	„	„	„	„	4,8	„	„	„	„	2064	„

Wir bringen hier schliesslich noch die Tabelle, welche *Zehender* in seiner Arbeit über Blindenstatistik, pag. 283, von Preussen aufgestellt hat, jedoch nicht in seiner Ordnung, sondern nach dem Principe der obigen Zusammenstellungen:

In Mecklenburg	kam	1867	1	Blinder	auf	1181,8	Einwohner. *)
„ Sigmaringen	„	„	„	„	„	1346	„
„ Posen	„	„	„	„	„	1467	„
„ Hessen-Nassau	„	„	„	„	„	1513	„
„ Schlesien	„	„	„	„	„	1560	„
„ Westfalen	„	„	„	„	„	1640	„
„ Rheinland	„	„	„	„	„	1668	„
„ Pommern	„	„	„	„	„	1686	„
„ Preussen	„	„	„	„	„	1726	„
„ Schleswig-Holst.	„	„	„	„	„	1851	„
„ Hannover	„	„	„	„	„	1877	„
„ Brandenburg	„	„	„	„	„	2178	„

Auf Angaben, wie diejenigen, auf welche sich die gegenwärtige Blindenstatistik der meisten Länder noch stützt, mich fussend, bin ich im Stande, einige statistische Mittheilungen auch über die Schweiz zu bringen, welche ebenfalls einigen Werth haben möchten, wie diejenigen über obige Länder. Der erste Versuch zu einer sich auch auf dieses Gebiet ausdehnenden Statistik in der Schweiz wurde bei Gelegenheit der letzten im Jahre 1870 vorgenommenen Volkszählung gemacht. Es ist nur zu bedauern, dass dieselbe, wie ich aus eigener Anschauung kennen gelernt habe, äusserst unvollständig ist, viele Unrichtigkeiten enthält und uns bei grosser Ungenauigkeit nur das Resultat liefert, dass wir annähernd erfahren, wie viele Blinde in der Schweiz, in jedem Canton, jeder Gemeinde sich befinden, ferner Alter, Geschlecht, ob verheirathet oder nicht, Wohnort und Heimath, Confession und mitunter noch die Beschäftigungsweise. Man muss sich nicht begnügen, die gedruckten Resultate als massgebend für eine Statistik zu verarbeiten, sondern die ausgefüllten Volkszählungsformulare selbst durchgangen haben, um sich ein Urtheil bilden zu können, ob aus diesen zuverlässige und verwerthbare Zahlen geschöpft werden können. Desshalb bin ich auch misstrauisch gegen die Blindenstatistiken anderer Länder als Preussen und speciell der Grossherzogthümer Mecklenburg, welche, wie schon oben erwähnt, auf viel gründlicheren und zuverlässigeren Notizen beruhen. Ich will im Vorbeigehen nur darauf aufmerksam machen, dass vielfach Fälle von Blindheit auf den gewöhnlichen Volkszählungsformularen gar nicht angegeben sind und umgekehrt vom Laienpublikum viele Fälle als blind verzeichnet werden, welche nur halbblind oder nur auf einem Auge blind sind.

Dennoch sollen hier einige Mittheilungen über schweizerische Verhältnisse folgen, welchen ich aber ebenso wenig, wie denjenigen über andere Länder gebrachten, einen grösseren Werth beilegen möchte und habe desshalb meine seiner Zeit unternommene statistische Arbeit wieder aufgegeben. Ich theile hier auch nicht einmal Alles mit, was ich an Zahlenwerthen u. A. gefunden habe, sondern beschränke mich auf einige Hauptresultate, wie sie auch über andere Länder zum Theil geliefert worden sind.

*) Sollte die grosse Zahl an Blinden in Mecklenburg im Verhältniss zu derjenigen der übrigen Provinzen auf Rechnung der viel exacteren Statistik, mit welcher diese vorgenommen wurde, kommen?

Schweiz nach der Zählung vom 1. December 1870, Bevölkerung 2,669,147, Blinde 2032, d. h. auf 10,000 Einwohner 7,6129 Blinde oder 1 Blinder auf 1314 Einwohner; davon kommt auf die Cantonshauptorte eine Bevölkerung von 324,801 mit 318 Blinden, also auf 10,000 Einwohner 9,813 Blinde oder 1 Blinder auf 1019 Einwohner; auf das Land eine Bevölkerung von 2,344,346 mit 1714 Blinden, also auf 10,000 Einwohner 7,30 Blinde oder 1 Blinder auf 1368 Einwohner.

Die Schweiz würde demnach, was ihre Blindenzahl anbelangt, zwischen Frankreich und Schweden stehen.

Die Vertheilung der Blinden auf die Cantone ist folgende:

Cantone.	Bevölk.	Blinde.	Auf 10000 Einw.	od. 1 Blinder auf
Graubünden	91,782	121	13,18	759
Tessin	119,619	122	10,19	980
Schaffhausen	37,721	37	9,80	1020
Freiburg	110,832	102	9,20	1087
Wallis	96,887	58	8,77	1140
Uri	16,107	14	8,69	1151
Solothurn	74,713	64	8,57	1167
Waadt	231,700	196	8,53	1172
Appenzell	60,635	48	7,93	1263
Bern	506,465	399	7,88	1269
Luzern	132,338	104	7,86	1273
Thurgau	93,300	68	7,28	1372
Zürich	284,786	199	6,99	1431
Aargau	198,873	137	6,89	1452
Neuenburg	97,284	67	6,89	1452
Zug	20,993	14	6,67	1500
St. Gallen	191,015	124	6,49	1540
Basel	101,887	63	6,18	1617
Baselland	54,127	35	6,47	1547
Baselstadt	47,760	28	5,86	1706
Unterwalden	26,116	16	6,13	1632
Nidwalden	11,701	8	6,83	1463
Obwalden	14,415	8	5,55	1802
Schwyz	47,705	23	4,82	2074
Genf	93,239	41	4,44	2274
Glarus	35,150	15	4,27	2343

Eine zweite Tabelle kann uns über die Frequenz der Blinden in den Städten im Vergleich zum Lande, im Vergleich zum ganzen Canton und der ganzen Schweiz aufklären.

Ebenso kann uns dieselbe einen Einblick gewähren, in welchen Städten wohl durch Blindenversorgungsanstalten oder Blindeninstitute am besten gesorgt und in welchen solche noch erstellt oder erweitert zu werden verdienten — ein Appell an die Wohlthätigkeit. Wenn wir auch von der Existenz solcher Anstalten keine Kenntniss hätten, müssten wir auf ihr Vorhandensein schliessen aus der unverhält-

nissmässig grossen Anzahl von Blinden, welche ihrer entsprechenden Stadt zufallen und auf Nichtexistenz oder wenigstens Unzulänglichkeit aus der ganz unverhältnissmässig geringen Zahl, welche von einer Stadt im Verhältniss zum Lande beherbergt werden.

Cantonshauptorte.	Bevölk.	Blinde.	auf 10000 Einw. kommen	1 Bl. auf	Bl. im Canton.	% aller Bl. im Canton.	% aller Bl. in der Schweiz.
Liestal	3,873	20	52,0	194	63	31,73	0,984
Locarno	2,667	6	23,0	445	122	5,0	0,3
Stanz	2,070	4	19,3	518	16	25,0	0,196
Lausanne	26,520	51	19,2	520	196	26,0	2,5
Bern	36,001	60	16,7	600	399	15,03	2,95
Appenzell	3,686	6	16,2	614	48	12,5	0,3
Solothurn	7,054	10	14,1	705	64	15,6	0,49
Freiburg	10,904	15	13,7	727	102	14,7	0,74
Sarnen	3,720	5	13,4	744	16	31,25	0,25
Chur	7,552	10	13,2	755	121	8,27	0,49
Zug	4,277	5	11,7	855	14	35,7	0,25
Lugano	6,024	6	10,0	1004	122	5,0	0,3
Schwyz	6,154	6	9,74	1026	23	26,09	0,3
Schaffhausen	10,303	10	9,70	1030	37	27,0	0,49
Luzern	14,524	13	8,9	1117	104	12,5	0,64
Zürich	21,199	18	8,5	1178	199	9,0	0,89
Frauenfeld	2,936	2	6,8	1468	68	3,0	0,09
Neuenburg	13,321	8	6,0	1665	67	12,0	0,30
St. Gallen	16,675	10	5,9	1668	124	8,06	0,492
Basel	44,834	25	5,5	1793	63	39,7	1,23
Glarus	5,516	3	5,4	1839	15	20,0	0,15
Herisau	9,727	5	5,2	1945	48	10,4	0,25
Sitten	4,895	2	4,0	2447	58	3,45	0,09
Bellinzona	2,501	1	3,9	2501	122	0,8	0,04
Altdorf	2,724	1	3,7	2724	16	6,25	0,04
Aarau	5,449	2	3,7	2725	137	1,46	0,09
Trogen	2,912	1	3,5	2912	48	2,08	0,04
Genf	46,783	13	2,8	3599	41	31,70	0,64

Obschon wir hier eine Anzahl von Resultaten zu Tage gefördert haben, scheint uns diese auf einfache Volkszählung sich stützende Art der Statistik nicht auszureichen, weder um practischen, für den Staat und die Staatsbürger zu humanen Zwecken zu verwendenden, noch um wissenschaftlichen Nutzen daraus ziehen zu können.

Zu diesen Zwecken ist es durchaus nothwendig, dass die Frage mit der Gründlichkeit und Vollständigkeit behandelt werde, mit welcher sie *Zehender* behandelt hat; zu diesem Zwecke ist es ferners nothwendig, dass die Frage von einem Fachmanne behandelt werde, und ist es endlich unerlässlich, dass derselbe von Behörden, Geistlichen und Aerzten unterstützt werde. Aus diesem Grunde erlaubte ich

mir diesen Gegenstand hier zur Sprache zu bringen, wo mir Gelegenheit geboten wird, einer grösseren Zahl von Collegen ein Project mitzutheilen, dessen Ausführung von ihrer Unterstützung und Mithülfe theilweise abhängt.

Durch unseren hochverehrten Director des eidg. statistischen Bureau's, Herrn Alt-Regierungsrath *Kummer*, darauf aufmerksam gemacht, dass auf dem Wege, welchen Prof. *Zehender* eingeschlagen, nämlich durch Versendung von Frageblättchen an die Geistlichen des Landes nach seiner eigenen Erfahrung in anderen ebenfalls statistischen Angelegenheiten, überhaupt der Zweck kaum erreicht werden dürfte, um so mehr als die politische, religiöse und sprachliche Eintheilung der Schweiz eine so vielfältige ist, im Gegensatz zu der so einheitlichen vieler anderen Länder, entschloss ich mich, ebenfalls auf Andeutungen von seiner Seite hin, an das Interesse der ärztlichen Collegen zu appelliren, welches die Bearbeitung einer solchen Frage gewiss für Alle bieten würde. Zu einer Zeit, wo die Statistik mit solchem Eifer betrieben wird, zu einer Zeit, wo die Statistik in allen Fächern menschlichen Wissens, Treibens, Seins und Leidens so interessante Resultate zu Tage fördert, die ihre Früchte schon getragen und zum grossen Theil noch tragen werden, und zu einer Zeit endlich, wo die Communication mit anderen Ländern und ausser-cantonalen Collegen kein Hinderniss mehr in den Weg legt, da sollte es kaum mehr schwierig sein, die Collegen bewegen zu können, eine solche Arbeit zu unterstützen, denn allein ist es eine Unmöglichkeit, dieselbe auszuführen.

Allein nach reiflicher Ueberlegung kam ich zum Schlusse, dass auch auf diesem Wege der Zweck nicht in der gewünschten Weise erreicht werden könne und gelangte ich zur Einsicht, dass der einzige Weg wohl derjenige sein würde, bei der nächsten Volkszählung auf den Fragebogen noch eine besondere Rubrik für Fragen, die Blinden betreffend, einzurichten und so mit der Volkszählung eine Blindenstatistik zu verbinden, welche nachher in zweckmässiger Weise verarbeitet werden würde. Wollte man die Angelegenheit recht vollständig behandeln, so sollte die Rubrik für Blinde ungefähr folgende Fragen auf deutsch, französisch, italienisch zur Beantwortung enthalten, welche selbstverständlich nach Belieben reducirt werden können:

I. Name und Alter, Confession?

II. Wohnort und Heimath?

III. 1. Ist der Blinde auf beiden Augen vollkommen blind, d. h. kann er nicht mehr Tag und Nacht, hell und dunkel von einander unterscheiden? oder

2. Ist der Blinde noch im Stande, Bewegungen der vorgehaltenen Hand zu erkennen oder selbst Finger zu zählen und ungeführt an unbekannten Orten den Weg zu finden?

3. In welchem Alter hat die Erblindung begonnen?

4. Wie viel Zeit brauchte es bis zur vollständigen Erblindung?

5. Welches war die Veranlassung?

a) wurde er zweifellos blind geboren? oder

b) erblindete er in den ersten Tagen nach der Geburt in Folge einer Entzündung der Augen mit Eiterung? oder

c) in Folge einer Verletzung mit Messer, Scheere, einem Metall- oder

Steinstück, welches in das Auge flog, oder durch Verbrennung (Kalk) u. s. f.?

d) in Folge von Operation auf einem oder beiden Augen?
e) „ „ Blattern, Masern oder andern Krankheiten?
f) „ „ grauem Staar?
g) „ „ schwarzem Staar, d. h. Nervenerblindung (Atrophia nerv. opt.)?
h) „ „ grünem Staar (Glaukom)?
i) „ „ Erkrankung des Gehirns (Hirnentzündung) u. s. f.?
k) „ „ anderen Ursachen?

IV. 1. Ist oder war der oder die Blinde verheirathet mit einer oder einem Sehenden oder Blinden?
2. In welchem Alter hat er sich verheirathet?
3. Hat er Kinder? Sehen dieselben? Waren seine Eltern sehend?

V. Welches ist der Gesundheitszustand des Blinden?

VI. 1. Welches war der Beruf oder die Beschäftigung des Blinden vor seiner Erblindung?
2. Welches ist seine gegenwärtige Beschäftigung?
3. Ist er arbeitsfähig und erwerbstüchtig?
4. Ist der Blinde hülfsbedürftig oder nicht?
5. a) Geniesst er Unterstützung von Angehörigen oder Verwandten? oder
b) „ „ „ „ Wohlthätern? oder
c) „ „ „ „ Armenkassen?

VII. Wäre die Aufnahme des Blinden in eine Blindenversorgungs- oder Blindenbeschäftigungsanstalt
1. absolut nicht wünschenswerth
a) von Seite des Blinden selbst?
b) „ „ der Angehörigen?
c) „ „ beider?
2. Zur Zeit nicht wünschenswerth von a oder b oder c?
3. Aus besonderen Gründen nicht wünschenswerth von a oder b oder c?
4. Wünschenswerth von a oder b oder c?

VIII. Wenn ein Blinder seit der Volkszählung von 1870 gestorben ist?
1. in welchem Alter ist er gestorben?
2. starb er eines natürlichen Todes
a) in Folge Alters?
b) „ einer Krankheit und welcher?
3. starb er in Folge eines Unglücksfalls oder durch Selbstmord?

Diese Fragen sind theilweise auch diejenigen, welche *Zehender* in seinen Frageblättchen gestellt hat.

Hoffen wir, dass das wissenschaftliche Interesse und der wissenschaftliche und practische Werth einer derartigen Arbeit die Schwierigkeiten, welche sich einer solchen entgegenstellen, überwinden und sie zur Ausführung bringen helfen.

(Fortsetzung folgt.)



Ein Beitrag zur Lehre vom Reflexkrampf, speciell vom Blepharospasmus.

Von Dr. A. Ott in Neuhausen.

Die Seltenheit des Vorkommens von idiopathischem Blepharospasmus dürfte die ausführliche Veröffentlichung des nachfolgenden Falles um so mehr rechtfertigen, als hier das ursächliche Moment aufgefunden werden konnte und die darauf gegründete Therapie von Erfolg war.

Am 3. Februar 1874 consultirte mich J. B., ein 63jähriger, ziemlich schwächlich gebauter Bauer. Er klagte, dass er seit mehr als 8 Monaten zeitweise das linke Auge nicht öffnen könne, was ihn um so mehr belästige, als das linke Auge bei Weitem sehtüchtiger sei als das rechte. Es sei ihm dann, als ob plötzlich das linke Auge von fremder Hand gewaltsam zugedrückt würde, und oft sei der Anfall so heftig, dass er das Auge mit den Fingern zu öffnen gezwungen sei; wenn er auf der Strasse gehe, sei er jeden Augenblick genöthigt still zu stehen, indem etwa alle 5 Minuten ein Krampfanfall komme, und er dabei sehr oft auch das rechte Auge schliessen müsse. Der krampfhafte Lidschluss komme vorzüglich in freier Luft vor, sei namentlich bei kalter Witterung häufig und heftig, während er sich in der Wärme seltener zeige. Das Licht habe keinen Einfluss auf die Intensität und Frequenz der Anfälle. Dagegen sei das scharfe Fixiren eines Gegenstandes von Einfluss, und er könne z. B. seit geraumer Zeit kein Buch mehr lesen, da der Zusammenhang jeden Augenblick durch den Lidkrampf unterbrochen werde. Erst seit ungefähr 8 Monaten sei der Krampf so heftig geworden, dass er ihn im Sehen behindere, früher habe er nur ab und zu ein leichtes Zucken in den Lidern des linken Auges bemerkt, dem er indessen weiter keine Bedeutung zugeschrieben habe, jetzt aber werde die Geschichte immer ärger, so dass er dringend Abhülfe verlange. Ausser zeitweisem, leise schmerzhaftem Zucken über dem linken Auge, das Patient für rheumatisch hielt, will er weder im Auge noch in den benachbarten Gebieten Schmerz verspürt haben.

Ueber etwaige Ursachen seines Lidkrampfes befragt, meint B., wie gewöhnlich Leute seines Schlags, dass sein Leiden von einer Erkältung herrühre, ohne sich jedoch einer auffallenden Art der Erkältung entsinnen zu können.

Patient gibt an, immer gesund gewesen zu sein und vor zwei Jahren einen Fall von ziemlicher Höhe auf den Kopf erlitten zu haben, der zwar keine äussere Verletzung, aber doch eine mehrtägige Bewusstlosigkeit und ein mehrwöchiges Krankenlager zur Folge gehabt habe. Der Doctor habe damals die Verletzung für eine Gehirn- und Rückenmarkserschütterung erklärt.

S t a t u s p r a e s e n s. Patient sieht recht gesund aus und zeigt ausser einer leichten, schon in der frühen Jugend acquirirten Kyphose nirgends etwas Krankhaftes. Am Kopf sind nirgends Spuren einer erlittenen Verletzung wahrzunehmen. Die Untersuchung der Augen ergibt rechts eine beginnende Katarakt, welche die Sehschärfe auf $^{20}/_{100}$ reducirt; das linke Auge lässt weder mittelst seitlicher Beleuchtung, noch mittelst des Augenspiegels Abnormitäten erkennen. Im Bindehautsack ist nirgends etwas Anormales aufzufinden. Die Sehschärfe des rechten Auges eträgt $^{20}/_{50}$. Beide Augen sind von emmetropischem Bau. Der Sehepunkt befin-

det sich in 26″ Entfernung, die Accommodationsbreite ist somit $^1/_{26}$, also dem Alter des Kranken entsprechend. Höchst auffallend ist der Blepharospasmus des linken Auges. Alle 3 – 5 Minuten etwa contrahiren sich die Fasern des M. orbicularis krampfhaft, so dass die Haut der Lider, besonders des obern, starke Falten bildet, welche vorzüglich nach aussen stark hervortreten, zugleich wird der äussere Lidwinkel etwas nach innen gezogen. Auch die benachbarten Gesichtsmuskeln, der M. frontalis, der M. levator alæ nasi und der M. levator labii superioris sind während des Anfalls krampfhaft contrahirt, so dass links die Stirn gerunzelt, der Nasenflügel und der linke Theil der Oberlippe gewaltsam emporgehoben erscheint. Die Contraction dauert etwa 1—2 Minuten, worauf das Auge leicht wieder geöffnet werden kann. Während der Dauer des Anfalls ist es dem Patienten selbst bei energischer Willensanstrengung selten möglich, den Krampf durch Wirkung des Antagonisten zu überwinden und die Lidspalte zu öffnen. Will man während des Krampfs die geschlossenen Lider mit den Fingern öffnen, so fühlt man einen deutlich erhöhten Widerstand gegen diese Manipulation. Während des Anfalls schliesst sich durch Mitbewegung gewöhnlich auch das rechte Auge, ohne jedoch krampfhafte Contractionen des M. orbicularis und der benachbarten Muskeln erkennen zu lassen. Einwirkung von Kälte auf das Auge, sowie Fixiren von Gegenständen rufen den Blepharospasmus in stärkerm Masse hervor, als wenn er spontan auftritt. Der Anfall lässt sich weder durch Druck auf den N. supraorbitalis, noch auf den N. infraorbitalis coupiren, auch sind die Austrittsstellen dieser Nerven nicht besonders empfindlich für Druck. Auch von anderen Druckpuncten aus lässt sich der Blepharospasmus nicht sistiren. Die Ursache des Leidens blieb somit dunkel.

Vom 8. Februar bis 31. März wird nun eine rein symptomatische Therapie eingeleitet, bestehend in Warmhalten des Auges, subcutanen Atropin- und Morphiuminjectionen, Vesicantien, Instillationen von Morphium- und Atropinlösungen in den Bindehautsack.

Der Blepharospasmus wird zwar in Folge dieser Behandlung etwas weniger frequent und intensiv, kehrt aber mit erhöhter Heftigkeit und Beharrlichkeit zurück, sobald die Therapie unterbrochen wird.

Auf das Drängen des sehr couragirten Kranken entschliesse ich mich am 31. März zur subcutanen Neurotomie der Supraorbitalnerven. Nach der Operation war die Anaesthesie der linken Stirn- und Scheitelhaut nur unvollständig trotz mehrfachen kräftigen Andrückens des Messers auf die Nervenaustrittsstelle. Der Krampf dauerte, wenn auch scheinbar in milderem Masse, fort und stellte sich schon nach 8 Tagen mit der frühern Intensität wieder ein.

In Verzweiflung über das Fehlschlagen aller Heilungsversuche, unterwarf ich nun alle Partien des Schädels, des Gesichts und der Mundhöhle nochmals einer genauen Untersuchung und fand endlich, tief versteckt unter der buschigen Braue des linken Auges, eine etwa 13 Mm. lange, ganz blasse Narbe, die, etwas schräg von innen nach oben und aussen laufend, etwa 5 Mm. oberhalb des Augenhöhlenrandes den Verlauf des N. supraorbitalis kreuzte. Wenn man mit einem Sondenknopf verschiedene Stellen der Narbe drückte, so gab der Kranke erhebliche Schmerz-

empfindung an, und es erfolgte jedesmal ein heftiger Blepharospasmus. Ueberzeugt, dass in der Narbe Zweige des supraorbitalis enthalten seien und dass der Druck und die Zerrung der Nervenfasern in der Narbe den Reflex auf den R. anterior nervi facialis verursache, schlug ich dem Patienten eine erneute, eingreifendere Operation vor. Derselbe ging gerne auf den Vorschlag ein.

Am 17. April unternahm ich die Operation in folgender Weise: ich führte parallel unterhalb der Narbe einen etwa 25 Mm. langen Schnitt, der die Narbe nach beiden Seiten etwas überragte und bis auf den Nervenaustritt ging. Es zeigte sich nun, dass der grösste Theil des supraorbitalis und einzelne Fasern des frontalis, welcher getrennt verlief, in die Narbe mündeten. Nachdem die A. supraorbitalis unterbunden war, resecirte ich nun von allen jenen Nerven ein Stück und schloss die Wunde mit 3 Knopfnäthen. Unmittelbar nach der Resection war der Krampf ganz beseitigt. Der Patient schliesst zwar von Zeit zu Zeit das Auge, aber freiwillig, wohl nur aus Gewohnheit. Die Narbe selbst ist nun auch für starken Druck nicht empfindlich und die Hautpartien im Gebiet des supraorbitalis grösstentheils vollkommen anæsthetisch.

Die Wunde eiterte stark und war erst am 14. Mai ganz geschlossen. Am 25. Mai wurde der Kranke, von seinem Blepharospasmus total geheilt, aus der Beobachtung entlassen mit der Ermahnung, sich in einigen Monaten wieder vorzustellen, damit man sich von der Dauerhaftigkeit des Erfolges überzeugen könne.

Am 23. August kehrt B. wieder bei mir an und erklärt in gutem Humor, dass der Krampf nie mehr wieder erschienen sei, dass er seine Landarbeiten wieder ungestört verrichten und ohne Unterbrechung lesen könne. Die Untersuchung ergab noch völlige Unempfindlichkeit der Sphäre des supraorbitalis sowie der alten Narbe. Von Blepharospasmus war nichts mehr bemerkbar. Die Narbe datirte höchst wahrscheinlich von einer Verletzung bei dem oben erwähnten Fall auf den Kopf her, welche Verletzung wegen der Bewusstlosigkeit des Kranken übersehen wurde.

Kleine Mittheilungen aus der Praxis.

Luxation des rechten Hodens unter die Haut des rechten Oberschenkels.

Mitgetheilt von Dr. J. **Hess** in Uster.

Jakob Goll, 31 Jahre alt, von Beruf Seiler, wurde am 15. August 1873 im Artillerie-Wiederholungskurs in Frauenfeld von der Protze einer Kanone während des Manövrirens heruntergeworfen und von einem Hinterrade überfahren. Er kam beim Herabfallen mit dem Säbel zwischen den Beinen auf den Bauch zu liegen. Da die Pferde in Carrière waren, so prallte das Rad an der linken Hüfte ab und übersprang den Körper des Verletzten. Dieser plötzliche, heftige Anprall verursachte dem Patienten einen momentanen, sehr intensiven Schmerz am Skrotum, so dass er einen Augenblick ohnmächtig war. Nachdem er sich vom ersten Schrecken erholt hatte, konnte er wieder aufstehen, ohne jedoch gehen zu können, hauptsächlich wegen der starken Contusion des linken Oberschenkels und der Hüfte. Er

wurde hierauf in das Krankenzimmer der Kaserne geschafft und mit kalten Umschlägen behandelt. Der Arzt, welcher ihn gleich nach der Verletzung untersuchte, constatirte keine Verletzung von grösserem Belang; eine kleine Geschwulst unter der Haut des rechten Oberschenkels hielt er für ein Extravasat. Am Tage darauf verlangte Pat. absolut nach Hause transportirt zu werden, was ihm schliesslich auf sein eigenes Risiko hin bewilligt werden musste.

Am 17. August, dem dritten Tage der Verletzung, hinzugerufen, fand ich Folgendes:

Pat. ist fieberlos, Puls 84. Die Untersuchung der Brustorgane und des Abdomens ergibt nichts Abnormes. Linker Oberschenkel an der Aussenseite vom Knie bis zum Hüftgelenk gelb und blau unterlaufen; auf stärkern Druck sind einzelne Muskelpartien schmerzhaft, besonders im obern Drittel des Oberschenkels und unmittelbar über dem Hüftgelenk. Die Gelenke selber intakt. — Skrotum in minimem Grade geschwollen, zusammengezogen, in der ganzen vordern Fläche durch Sugillationen verfärbt. Linker Hoden auf Druck nicht abnorm schmerzhaft, nicht geschwollen, an seiner normalen Stelle leicht verschiebbar. Die rechte Hälfte des Hodensackes hingegen ganz leer. An der Innenfläche des rechten Oberschenkels in der Höhe des untern Randes des Skrotums (etwa 2½" unter der Schenkelbeuge) fühlte man eine mandelgrosse, nach oben leicht verschiebbare, aber bei der leisesten Berührung sehr schmerzhafte Geschwulst. Penis intakt. — Am rechten Oberschenkel selbst nirgends Sugillationen oder eine andere Verletzung. Die Form und die leichte Verschiebbarkeit der Geschwulst in toto nach oben, die Inhaltslosigkeit der rechten Skrotalhälfte liess wohl keine andere Diagnose zu, als dass der rechte Hoden von seinem normalen Platze durch den plötzlichen Stoss unter die Haut des Oberschenkels gedrängt worden sei und zwar so, dass der Hoden zuerst in den Leistenkanal gedrängt wurde und dann in Folge des Widerstandes des zwischen den Beinen liegenden Säbels durch einen zweiten Stoss unter die Haut des Oberschenkels herabgedrängt wurde.

Wegen der grossen Empfindlichkeit wagte ich keine energischen Repositionsversuche. Die Therapie bestand in Fortsetzung der kalten Umschläge. Schmerzen waren bei ruhiger Lage keine vorhanden. Am folgenden Tage, den 18. August, hatte die Empfindlichkeit des luxirten Hodens so bedeutend abgenommen, dass nach einigen energischen Repositionsversuchen der Hoden wieder in das Skrotum zurückgedrängt werden konnte. Die Reposition fand in der Weise statt, dass der Testikel in gerader Richtung nach oben gedrängt und durch die künstliche Communicationsöffnung im Uebergang des Skrotums in die Haut des Oberschenkels zurückgeschoben wurde. Durch eine einfache Bandage wurde das Zurückschlüpfen des Hodens unmöglich gemacht und mit den kalten Umschlägen fortgefahren. Da sich im Verlauf der nächsten 8 Tage nicht die mindeste Reaktion einstellte, so wurde dem Pat. gestattet aufzustehen. Der Vorsicht halber trug Pat. noch 3 Wochen lang ein Suspensorium. Trotz der starken Dehnung des Samenstrangs, der Gefässe und Nerven, hat, soweit man aus dem günstigen Verlaufe der Verletzung schliessen kann, doch nicht die geringste Läsion derselben stattgefunden. Der Hoden, Anfangs noch nicht ganz in den Fundus des Skrotums herabgetreten, be-

fand sich 3 Monate nachher an ganz normaler Stelle. Unmittelbare Nachtheile waren keine aufgetreten, als dass Patient im gesunden, linken Hoden temporäre, „rheumatische" Schmerzen hatte, wahrscheinlich eine Folge der kalten Umschläge, und dass er in Folge der Contusion der Hüfte sich nicht ohne Schmerzen bücken konnte. Alle diese Leiden verschwanden jedoch beinahe vollständig nach einer 14tägigen Cur in Baden. Gegenwärtig befindet sich Pat. wieder in ganz normalem Zustande. — Die Geschlechtsfunctionen unbehindert. — Dieses ist also der Verlauf der gewiss selten vorkommenden Verletzung. In der mir zugänglichen, allerdings sehr beschränkten Litteratur schaute ich mich vergebens nach einem ähnlichen Falle um. Was die anatomische Möglichkeit anbelangt, so sagt *Luschka* in seiner Anatomie des Beckens pg. 257 über den Descensus: „Viel seltener stellt sich das Herabsteigen des Hodens in fehlerhafter Richtung dar, wobei der Hoden entweder unter dem *Poupart*'schen Bande hinweg oder vom Leistenkanale aus unter die Haut des Oberschenkels gelangt etc." *Roser* spricht in seiner anatomischen Chirurgie ebenfalls nur von angeborener, fehlerhafter Lage des Hodens. — Man könnte nun allerdings einwenden, dass hier eine angeborene Anomalie in der Lage von Anfang an vorgelegen habe, aber dagegen spricht die Anamnese, die verhältnissmässig leichte Reposition und der Umstand, dass nach einem Vierteljahr der Hoden wohl ein kleines Stück in den Leistenkanal hinaufgedrängt, aber nicht mehr unter die Haut des Oberschenkels verschoben werden konnte.

Ob die Benennung „Luxation" die richtige sei, überlasse ich den Fachmännern zu entscheiden; ich glaubte dazu berechtigt zu sein, weil der Vorgang ganz analog der Luxation eines Gelenkkopfes war.

Uster, den 5. August 1874.

Luxation des 3. und 4. Mittelfussknochens.

Mitgetheilt von Dr. **J. Hartmann jun.** in Flawil.

In der mir zu Gebote stehenden Litteratur konnte ich keinen zweiten Fall von Luxation des 3. und 4. Mittelfussknochens verzeichnet finden. *Malgaigne* selbst erwähnt nur Luxationen des 4. und 5., des 1., 2. und 3., des 2., 3. und 4., des 1., 2., 3. und 4. Mittelfussknochens. Es bestimmt mich daher die Seltenheit des von mir beobachteten Falles, diesen Ihnen etwas detaillirter mitzutheilen, damit Sie denselben auch einem weitern ärztl. Publikum bekannt machen können.

Z., 29 Jahre alt, fiel den 20. September vorigen Jahres ca. 4' hoch baarfüssig von einer Leiter auf steinigen Boden. Starke Schmerzen setzten den Fuss sofort ausser Gebrauch, der Fuss selbst schwoll stark an. Nun hoher Familienrath, welches landgängige Hausmittel in diesem Falle am schnellsten Schwellung und Schmerzen durch seine wunderthätige Wirkung zu beseitigen vermöchte. Einstimmig wurde Opodeldoc auserkoren und im Vertrauen auf dessen unfehlbare Wirkung der Fuss tüchtig damit eingeschmiert. Doch umsonst! Schon am folgenden Tage forderten zunehmende Schwellung und heftige Schmerzen ungestüm ärztliche Hülfe.

Ich fand den linken Fuss, namentlich an seiner äussern Seite, leicht verfärbt

und so stark geschwollen, dass eine einigermassen genaue Untersuchung absolut unmöglich war. Am 25. September nun, nachdem die Schwellung fast völlig verschwunden, constatirte ich mit grösster Leichtigkeit eine totale Dorsalluxation des 3. und 4. Metatarsalknochens im Tarso-Metatarsalgelenke. Der 3. Metatarsalknochen stand etwas weiter zurück als der 4. Letzterer wurde auch durch direkten Druck auf die luxirte Gelenkfläche ziemlich leicht reponirt, während ersterer all' meinen Repositionsversuchen hartnäckigen Widerstand leistete. Ich requirirte deshalb am folgenden Tage die Hülfe meines Vaters und durch vereinte und gleichzeitige Anwendung des direkten Druckes auf die luxirte Gelenkfläche und der Extension an der betreffenden Zehe zwangen wir den Widerspenstigen, seine frühere normale Lage wieder einzunehmen. Nach ca. 3 Wochen ging Pat. mit beschuhtem Fusse wieder ungestört seiner Arbeit nach; Gehen im Freien mit blossem Fusse verursachte ihm noch Schmerzen.

Nach ca. 4 Monaten, wo ich den Fuss wieder zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand ich einen leichten Grad von Plattfuss.

Flawil, den 14. August 1874.

Seltener Fall von Durchbruch einer Eierstockscyste.

Aus der gynäk. Klinik von Prof. *Breisky* in Bern, mitgetheilt von Dr. *Conrad*, Assistenzarzt.

Da ich in der einschlägigen Literatur, soweit sie mir zugänglich war, nur einen einzigen derartigen Fall, nämlich den von *Clay* (vide Transactions of the obst. society of London 1860) berichteten, auffinden konnte, so hielt ich den unsrigen der Mittheilung wohl werth.

Er betrifft eine Frau R... geb. W.... von Wangenried, 26 Jahre alt, welche seit ihrem 15. Jahre stets regelmässig ohne Beschwerden menstruirt war, nie an Chlorose oder Unterleibskrankheiten gelitten, 3 Mal normal geboren hatte. Während ihrer letzten Schwangerschaft im October 1871 entwickelte sich eine Ovarialcyste, welche im Juni 1872 auf der hiesigen gynäk. Klinik zum ersten Male punctirt wurde. Der grösste Unterleibsumfang betrug damals 2 Querfinger unter dem Nabel gemessen 101½ Ctm. Die Entfernung von der Symphyse zum proc. xyph. 47½ Ctm.; es wurden 6 Mass einer dunkelbraunen, colloiden Flüssigkeit, welche die gewöhnlichen Bestandtheile der Ovarialcysten enthielt, entleert.

Im Juli 1873 musste die Punction der grossen Beschwerden wegen wiederholt werden, die Unterleibsmasse, die Menge der entleerten Cystenflüssigkeit und ihre Beschaffenheit waren ganz ähnlich wie bei der ersten Punction. Während aber nach dieser die Wiederanfüllung der Cyste langsam vor sich gegangen war, begann sie nach der zweiten Punction rasch, so dass schon 10 Tage nach derselben bei ihrem Austritt aus dem Spital eine Zunahme der Unterleibsmasse constatirt wurde. Der Tumor erreichte im Laufe des Sommers einen Umfang wie nie vorher, ihm entsprechend waren auch die Beschwerden hochgradig, die Bewegungen des Körpers auf's äusserste behindert, das Liegen im Bett beschwerlich, die

Respiration beengt, Kreuz- und Unterleibsschmerzen. Da entleerte sie am 17. November plötzlich unter dem Bedürfniss zum Harnen, nachdem die Urinentleerung vorher stets regelmässig gewesen war, zwei grosse Nachttöpfe voll einer dicklichen, braunen Flüssigkeit, wie sie sie von den Punctionen her als Cystenflüssigkeit wohl kannte. Der ungeheuer ausgedehnte Unterleib wurde dabei klein, sie fiel in eine rasch vorübergehende Ohnmacht. Während der nächst folgenden Tage, welche sie mit Unterleibsschmerzen und Fiebersymptomen im Bette zubrachte, war der Urin von gewöhnlichem Aussehen. Sie wurde kurz darauf in die gynäk. Klinik aufgenommen, wo der Unterleib klein, die früher genau ausgemessene und nach ihrem Sitze bestimmte Ovarialcyste vollständig collabirt gefunden wurde. Der Urin bot bei wiederholter Untersuchung den normalen makroskopischen und mikroskopischen Befund.

Nach Entleerung der Blase durch den Catheter war seine Spitze, ohne dass er besonders aufwärts gedrängt wurde, bis 13 Ctm. oberhalb der Symphyse am untern Rand der Cyste zu fühlen, in Scheide und Mastdarm keine Durchbruchsstelle oder die Narbe einer solchen zu finden. Es wurde eine Perforation der Ovarialcyste in die Blase angenommen, gestützt auf folgende Puncte:

1. Plötzliches Verschwinden eines Ovarialtumors, der bei grossem Umfang zu wiederholten Malen punctirt worden und zu einem Umfang und Beschwerden wie nie früher angewachsen war.

2. Die damit zusammenfallende Entleerung von 2 Nachttöpfen voll einer braunen, dicklichen Flüssigkeit, welche die sehr intelligente Frau als den Punctionsflüssigkeiten gleichsehend erkannte, unter heftigem Harndrang in einer Sitzung nach regelmässiger Urinentleerung in den vorhergehenden Tagen.

3. Der wenige Tage später constatirte vollständige Collapsus der Cyste, Nachweis einer Perforation in die Scheide oder den Mastdarm nicht möglich, hingegen einer Adhärenz der Blase mit der Cystenwand.

Acute Kniegelenksvereiterung.

Von Dr. **Sterchi** in Bern.

Anschliessend an den in Nr. 13 des „Correspondenz-Blattes“ veröffentlichten Fall von acuter Kniegelenksvereiterung, erlaube ich mir, nachträglich hier kurz einen ähnlichen Fall mitzutheilen, soweit meine Notizen darüber reichen. Christian Frieden, etwa 25 Jahre alt, Zimmergeselle in Aetikofen, gesund, hatte sich am 14. August 1872 mit der Axt eine Wunde am linken Knie beigebracht. Er beachtete indessen die Sache wenig und arbeitete noch ein paar Tage weiter, bis ihn Schwellung und Schmerz zwangen, im Bette zu bleiben. Erst am 20. August wurde ich gerufen und fand eine schräg verlaufende, etwas über 1 Zoll lange, mässig klaffende Wunde mit stark granulirenden Rändern an der Innenseite des linken Knie's. Dieses stark geschwellt, geröthet und heiss, mässig gebogen, das Bein nach aussen rotirt. Active Bewegungen nicht möglich, passive sehr schmerzhaft. Ausfluss von dünnem Eiter mit Synovia, die nach den Angaben des Pat. auch

gleich nach der Verletzung ausgeflossen. Die Sonde dringt ins Gelenk ein, stösst aber nirgends auf entblösste Knochenfläche. Mässiges Fieber. — Nach Geradstellung des Gelenkes wurde in augenblicklicher Ermanglung von Gyps ein Schienenverband angelegt und für Abfluss des Eiters gesorgt, der in den nächsten Tagen an Menge und Consistenz zunahm. Bedeckung der Wunde consequent mit Phenylsäurelösung getränkt. Die stark wuchernden Granulationen wurden ein paar Mal geätzt. Die Körpertemperatur war nie excessiv hoch, das Befinden des Kranken fast fortwährend ziemlich gut. Nach etwa einer Woche nahm die Menge des Eiters ab, ebenso Schwellung und Schmerz. Die Wunde schloss sich allmälig, und am 16. September konnte Pat. aufstehen, am 19. mit Hülfe von Stock und Krücke die ersten Gehversuche machen. Die Beweglichkeit im Gelenke ist erhalten, wenn auch vorerst beschränkt; in der Folge stetig zunehmend. Rauhigkeiten oder Knarren sind nicht zu fühlen. Die Heilung war bleibend (nach Bericht von 1 Jahr später). — Ich stehe nicht an, diesen günstigen Verlauf zum grossen Theile dem Mangel an Hospitalluft zuzuschreiben, obgleich Pat. nicht unter besonders günstigen Verhältnissen sich befand, zum Theil aber auch der Constitution des Kranken, der ein überhaupt wenig vulnerables Individuum ist. Zudem besteht zwischen diesem Falle und dem von Prof. *Socin* mitgetheilten ein wesentlicher Unterschied darin, dass einmal die Localaffection nicht ganz so heftig und dann der Allgemeinzustand schon von Anfang der Behandlung an ein viel weniger besorgnisserregender war.

Immerhin zeigt aber der Fall, dem sich vielleicht noch einzelne andere aus der Privatpraxis beigesellen liessen, dass die acuten traumatischen Kniegelenkseiterungen nicht eine so ganz schlechte Prognose geben und gelegentlich bei der einfachsten Behandlung zur Heilung kommen.

Anus præternaturalis.

Von Dr. **Lanz** in Biel.

W e l c h e V e r ä n d e r u n g e n v e r u r s a c h t e i n w i d e r n a t ü r l i c h e r A f t e r i m u n t e r h a l b g e l e g e n e n D a r m r o h r ? Sectionen zeigen dasselbe zusammengefallen. Sogar nach schweren Krankheiten ist der Darm kleiner und die Fæces haben geringern Umfang. Dass diese Verengerung des Darmes nicht eine active Contraction mit Verkürzung der Muskelfasern sein kann, was nicht unwahrscheinlich, beweist folgender Fall.

Ein italienischer Eisenbahnarbeiter wurde im Juli 1872 wegen Kolik in den Spital zu Biel aufgenommen. Es fand sich an der linken Seite des Bauches ein widernatürlicher After in der Gegend des Colon descendens. Die Schleimhaut bildete einen Wulst von drei Zoll Länge. Patient hatte sich beim Steinsprengen eine Verletzung des Darms zugezogen, war in zwei Spitälern in Italien gewesen und trat endlich wieder an die Arbeit mit dem widernatürlichen After. Sämmtliche Abgänge machen sich durch die Bauchöffnung. Durch den After kommt nur alle 14 Tage etwas Schleim. Dieser Zustand dauert gerade 10 Jahre. Der Kranke ist dabei kräftig,

gut genährt und fasst die Stühle jeweilen in einen Sack auf. Um Heilung zu erlangen, ging er willig in den Vorschlag von Herrn Dr. *Neuhaus* ein, vermittelst der *Dupuytren*'schen Scheere den Abgang der Stühle durch den Mastdarm wieder möglich zu machen. Es gelang mit glänzendem Erfolg. Sobald die Zange gefallen war, traten die Fæces in auffallenden Quantitäten und Dimensionen auf dem natürlichen Wege zu Tage, und die Darmfistel liess wenig mehr durch, als Patient zu früh den Spital verliess.

Ruptur der Milz und linken Niere.

Von Dr. **Züblin** in St. Gallen.

S. B., 16 Jahre alt, von kräftigem Körperbau, wurde den 12. Juni d. J. bei einer Kirchthurmbaute, eben im Begriffe, einer in die Höhe gezogenen Steinbahre durch ein Seil von unten die nöthige Richtung zu geben, von einer ca. 10 ℔ schweren, aus einer Höhe von 80 Fuss herunterfallenden Holzstange auf die linke Brust getroffen und rückwärts zu Boden geworfen. Der Verletzte stand sogleich wieder auf, ging noch etwa 20 Schritte und brach dann zusammen. Alsbald ins Cantonsspital gebracht, war Pat. bei klarem Bewusstsein, klagte über heftigen Schmerz in der linken Brust- und Bauchhälfte, konnte aber auch jetzt noch einige Schritte machen. Schleimhäute sehr blass, Extremitäten kühl; Puls klein, leicht zusammendrückbar. Kein Bluthusten; dagegen wird blutiger Urin entleert. In der linken Mammillarlinie ist die Haut von der zweiten Rippe bis zum untern Rippenrand in der Breite von 1½ Zoll contundirt. Die betreffenden Rippen selbst sind unversehrt und es ergibt auch die weitere Untersuchung des Thorax nichts Abnormes. Das linke Hypochondrium ist vorgewölbt und bei Druck äusserst schmerzhaft; daselbst der Percussionsschall leer bis zum Nabel und der linken Crista ilei. Am übrigen Körper sind keine weitern Verletzungen aufzufinden.

Bei zunehmender Anämie, schwacher, unregelmässiger Herzaction und wachsender Hervorwölbung der linken Bauchhälfte erfolgt 7½ Stunden nach der Verletzung Exitus letalis.

Sectionsbefund: Entsprechend der Wachsfarbe der äussern Haut, die nirgends Todtenflecken zeigt, ist auch das Hirn äusserst anämisch; in den Seitenventrikeln etwas vermehrte klare Flüssigkeit. Thoraxwandung, abgesehen von dem oben angegebenen Contusionsstreifen, normal; ebenso Pleura und Lungen, mit Ausnahme von Oedem der untern Lappen. Eine 5 Ctm. grosse Ecchymose im visceralen Pericardium auf der Vorderseite des linken Ventrikels bildet die einzige Anomalie am Herzen. — Beim Eröffnen der Bauchhöhle entleeren sich ca. 2 Schoppen flüssigen, schwarzen Blutes. Am linken Lappen der äusserst blutarmen Leber findet sich eine frankengrosse, auf die Kapsel beschränkte Ecchymose. Beim Aufsuchen der Milz und linken Niere stösst man auf faustgrosse Blutcoagula. Das benachbarte Zellgewebe und Mesenterium ist prall mit Blut angefüllt wie ausgespritzt. Die vordere Fläche der Milz zeigt zwei seichte, von oben und aussen nach unten und innen verlaufende Einrisse, während am innern Rand ein wallnussgrosses Stück

nahezu abgequetscht ist. Bei Herausnahme der linken Niere aus der mit Blut angefüllten Kapsel bleibt ein vollständig abgequetschtes Stück zurück, das ungefähr dem untern Drittheil des Organs entspricht. Auch das grössere Nierenstück, das die obern 2 Dritttheile repräsentirt, zeigt auf der hintern Seite einen tiefen Querriss und vorne einen kleinern seichten. Magen und Darmcanal intact bis auf Sugillationen in der Serosa des Colon descendens; der Darminhalt frei von Blut. In der Blase wenige Tropfen blutigen Urins, Wirbelsäule und Rippen unversehrt.

Auffallend bleibt bei dieser Verletzung, wie ein auf die Rippen auffallender Körper diese, sowie die angrenzende Bauchwandung unversehrt liess und dennoch ein geschützt gelegenes Organ, wie die Niere, in so ausgedehnter Weise zerquetschte. Diese ausgiebige Wirkung in die Tiefe ist wohl nur dem jungen, noch sehr elastischen Thorax zu verdanken.

Vereinsberichte.

Verein jüngerer Aerzte in Zürich.

XII. Sitzung, 4. April 1874.

Dr. *Fischer* wird als Mitglied der Gesellschaft aufgenommen.

Prof. *Frankenhauser* demonstrirt ein ca. 500 Gramm schweres interstitielles Fibroid des Uterus. Die Exstirpation desselben wurde vor 4 Wochen ausgeführt und zwar in der Weise, dass vom cavum uteri aus ein Schnitt durch die Muscularis bis auf das Fibroid geführt wurde. Die dadurch entstandene klaffende Wunde verhindert vor Allem die Blutung und *Frankenhauser* hebt hervor, dass dies auch der wesentlichste Vortheil dieser Operationsmethode sei. Bald nachher erfolgt die theilweise spontane Ausstossung des Tumors. *Frankenhauser* hat in letzter Zeit mehrere solche Fälle auf diese Weise operirt und stets mit gutem Erfolge: die Reaktionserscheinungen waren gering, die Genesung erfolgte bald. Die anwesende Patientin zeigt einen nur noch wenig vergrösserten Uterus, obwohl erst 4 Wochen seit der Operation verflossen sind.

Ferner trägt Prof. *Frankenhauser* vor über Menorrhagie, speciell über die Blutung während der Menses. Er unterscheidet zunächst idiopathische Blutungen und solche, die aus localer Erkrankung des Uterus hervorgehen, besonders den ersten wendet er seine Aufmerksamkeit zu. Der gewöhnlichen Ansicht, dass die Menstruation Folge der Ovulation sei, tritt er entgegen; er glaubt nicht, dass die Menses Folge von Schwellung und Berstung eines *Graaf*'schen Follikels seien; er nimmt an, dass es mehr allgemeine Ursachen seien, allgemeine Congestion, Veränderung der Blutmasse, vor Allem eine Kohlensäureanhäufung im Blute; dass die Veränderungen allgemeiner und nicht localer Natur seien, sucht der Vortragende zu beweisen durch das Auftreten anderer Allgemeinerscheinungen während der Menses, z. B. das Erscheinen von Exanthemen (Urticaria, Pemphygus), durch Blutungen aus andern Organen, Nase, Magen, Lungen, durch auftretende Oedeme

und endlich durch das gestörte Allgemeinbefinden. Noch gehören hieher das Auftreten der Menses bei gewissen acuten Krankheiten, wie Typhus, Cholera, Puerperalfieber, dann das Wegbleiben oder Auftreten der Menses nach Wechsel des Wohnortes, Wechsel des Klima, der Lebensweise. In den klimakterischen Jahren haben oft Lungenkrankheiten, dann Leberkrankheiten, besonders Cirrhose, sowie Herzkrankheiten, Uterinblutungen in ihrem Begleite. Oft beobachtet man in diesen Jahren Blutungen des Uterus, wobei man bei der localen Untersuchung nichts als eine Hyperplasie der Schleimhaut findet. Dann entstehen auch Blutungen durch Gefässerweiterungen; diese Fälle sind aber sehr schwer zu diagnosticiren; *Gaillard* benennt diese Fälle hæmorrhagische Metritis.

Weitere Ursachen zu Metrorhagien sind Schwellungen der Ovarien, in diesen Fällen ist es meist leicht möglich, das vergrösserte Ovarium zu fühlen; die dadurch entstandene Oophoritis ist eine häufige Quelle von Blutungen, denen dann oft später ein Stadium von Amenorrhœ folgt.

Bei der zweiten grossen Classe von Metrorhagien haben wir es mit localen Affectionen des Uterus zu thun. Es gehören hieher die Neubildungen, die Erosionen, Lageveränderungen etc. Hiebei erwähnte der Vortragende auch eines Falles, in welchem bei gänzlicher Integrität des Uterus die Blutung aus den Tuben stammte.

Was die Behandlung dieser ursächlich verschiedenen Arten von Blutungen betrifft, so sind folgende Puncte zu beachten: Wenn die Blutungen nach Cholera, Typhus, Scorbut und andern Blutkrankheiten auftreten, so sind sehr zweckmässig Ortswechsel, veränderte Lebensweise, Veränderung des Klima, jedoch stets Uebergang zu einem kältern; ferner freie Bewegung, Kaltwassercuren. Treffen wir solche Blutungen bei oder nach Leberkrankheiten, so schickt man die Patienten nach Karlsbad oder lasse sie wenigstens zu Hause das Wasser curgemäss trinken.

Ist eine Ovarialerkrankung als ätiologisches Moment anzunehmen, so verordne man Jodkalium.

Bei einer Tubendilatation könnte das Einführen der Sonde oder auch eventuell Punction indicirt sein.

Bei Menorrhagien wegen vasomotorischen Störungen ist die Therapie unbestimmt, doch wäre hier die Kaltwassercur zu versuchen. Die Therapie bei Blutungen, wo die Ursache eine Affection des Uterus selbst ist, wird begreiflicher Weise jeweilen durch die Art des einzelnen Falles bestimmt. Bl.

Referate und Kritiken.

Dr. Kulenkampff, ärztlicher Rathgeber für Seeleute.

Leipzig, Verlag von Veit & Cie., 1874.

„Der Wunsch, dem Seemanne in möglichst gedrängter Uebersicht einen Begriff davon zu geben, wie man sich allerlei Krankheiten und Unglücksfällen gegenüber zu verhalten habe, hat vorliegende kleine Schrift in's Leben gerufen.“ Zunächst soll dieselbe als Leitfaden beim medicinischen Unterricht an den Navigationsschulen dienen, aber auch weiter-



hin mag dieselbe jedem unberathenen Seemanne den Weg zur Hülfe zeigen. In ersterer Beziehung ist das Büchlein sehr empfehlenswerth, in letzterer wendet es sich jedenfalls nur an den intelligentern Theil der Adressaten.

Das Werk ist 133 Seiten gross, beginnt mit anatomischen und physiologischen Vorbemerkungen, beschreibt Fieber, allgemeine Bluterkrankungen und ansteckende Krankheiten, Hülfeleistung beim Ertrinken und andern Unglücksfällen, äusserliche Krankheiten, Wunden und Verletzungen, Geburt und Wochenbett, Pflege kleiner Kinder und einiger Krankheiten derselben und schliesst mit Angabe einiger Krankenspeisen und der in den gebräuchlichen Medicinkasten enthaltenen Mittel für den äussern und für den innern Gebrauch.

Die Charakteristik der Krankheiten ist in kurzen Zügen scharf dargestellt; zuweilen mit Anmerkung über das Vorkommen; die Art der Behandlung ist gut und fasslich, wohl wie das Ganze etwas knapp, erläutert. Gewünscht hätten wir, dass die Prophylaxis, namentlich bezüglich der Darmkrankheiten der Kinder, ausführlicher berücksichtigt, dagegen der gar zu sehr freigebige Gebrauch der Opiate etwas eingeschränkt worden wäre; z. B. bei chronischem Magencatarrh, Magenblutung und Diarrhœ dürfte vorerst das Wismuthsalz in Anwendung zu ziehen sein. Bei der Therapie des Trippers vermissen wir die Einspritzungen, welche wir doch von so viel Laien ohne weitern ärztlichen Rath und ohne Anleitung in Anwendung gezogen sehen. Weder bei Typhus noch bei den acuten Exanthemen wird das Chinin erwähnt; nur bei ersterm und bei Scharlach werden kalte Einwicklungen empfohlen. Die Krätzkranken behandelt Verf. noch 3 Tage lang mit der *Jasser*'schen Salbe, welche durch ihren Gehalt an Zinc. sulf. stark reizt, und lässt Kleidung und Bettwäsche stark auskochen; allein zu empfehlen ist doch nur die 1—2malige ambulante Anwendung des Styrax, den Verf. ganz nebenbei als „auch anwendbar" erwähnt. Bei Knochenbrüchen wird ausser einem einfachen Schienenverband auch der Kleister- oder Leimverband empfohlen; wir sehen ihn nicht gern unter den Händen eines ungeübten Laien. Bei den Suppen fehlt der kräftigende Beef-tea. Wichtig ist bei den medicamentösen Klystieren nicht nur die kleine Dosis, sondern auch die Erwärmung. Vergebens sucht der Hülfsbedürftige nach einer Beschreibung der Seekrankheit und den besten Verhaltungsmassregeln bei derselben.

Wir empfehlen den Rathlosen den „Rathgeber" bestens zum Studium und zum Nachschlagen bei vorkommenden Krankheits- und Unglücksfällen. D. B.

Mittheilungen und Auszüge aus dem bayerischen ärztlichen Intelligenzblatt.

Verlag von Jos. Ant. Finsterlin, München.

Aus dem in München unter der Redaction von Dr. *Leopold Graf* im 21. Jahrgang erscheinenden Organ wird in neuester Zeit eine Sammlung von Mittheilungen und Auszügen in zwangloser Folge in Serien von je 10 Heften (à 1—2 Bogen) separat erscheinen. Es enthalten die 3 ersten Hefte:

1) Hofrath Dr. *L. Tutschek*, über die Verwendung der Hohlnadel zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Verf. theilt einige Beobachtungen am Versuchsthier und am Menschen mit und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Injectionsspritze mit der mehr oder weniger feinen Hohlnadel verdient 1) in den meisten Fällen, wo man früher oder noch bis heute zum Zweck der Diagnose den Probetroikart angewendet hat, an Stelle des letzteren gesetzt zu werden; sie verdient 2) entweder in der gebräuchlichen Form oder unter Anbringung gewisser Modificationen des Instruments unbedingt den Vorzug vor dem Probetroikart in Fällen, wo es sich um Aussaugung pathologischer Flüssigkeiten zur Erreichung directer Heilzwecke handelt. 3) Die Hohlnadel verdient mit dem Troikart auf gleiche Linie gestellt, vielleicht ihm ebenfalls vorgezogen zu werden bei der Operation des Anstichs der durch Luft übermässig ausgedehnten Gedärme, des Magens etc., um durch die Kanüle die Gase ausströmen zu lassen. (Es wird bei dieser Gelegenheit erwähnt, dass *v. Giell* in 2 Fällen von Colonstrictur-Kranken bei enormem Meteorismus die Gase mit einem dünnen Troikart entleerte, indem er einmal über 100 Punctionen in Colon und in Magen, das andere Mal ebenso über 100 in die Gedärme mit guter Wirkung und ohne alle ungünstigen Folgen gemacht hatte.)

2) Prof. Dr. *H. Ranke*, Cholera-Infections-Versuche an weissen Mäusen. Den bekannten 1854 von *Thiersch* in München über obiges Thema mit Erfolg gemachten Versuchen war anfänglich von Londoner Aerzten auf Grund wiederholter Versuche Beifall zu Theil geworden; fernere Versuchsreihen der letztern, solche von *Stokvis* und Andern ergaben aber widersprechende oder wegen verschiedener Methode nicht zu beurtheilende Resultate. Nach den Versuchen von *Popoff* und von *Högyes* bleibt man im Unklaren, wo die Scheide zwischen putrider Infection und Cholera zu ziehen ist. *Ranke* machte 8 Versuchsreihen an 10 weissen Mäusen, wozu später 9 Junge kamen, mit Choleradejectionen, und erhielt nur negative Resultate: er setzte Reiswasserstuhl verschiedene Tage alt dem Futter (1 Theil Stuhl zu 10 Theilen Milch) zu und liess diese Nahrung je 1 Tag lang fressen; er fütterte solche Nahrung 2 Wochen lang anhaltend; er wiederholte den letztern Versuch mit Verbringen der Mäuse an einen Choleraheerd (Corridor und Leichenkammer eines inficirten Hospitals). Nach zweimonatlicher Ernährung mit dem gewöhnlichen Futter benützte *Ranke* die 18 weissen Mäuse zu einem Controlversuche nach *Thiersch*'scher Methode, indem er ihnen mit Fett getränkte Papierstreifen (ohne Choleradejection!) zum Fressen hinwarf, täglich einen von 6 Quadratzoll Grösse; es verendeten nun am 3. Versuchstage 2 junge Mäuse, am 23. eine 3., am 24. eine 4. Maus; am 25. wurde der Versuch geschlossen; die übrigen Mäuse blieben gesund. Die Section der todten Mäuse ergab breiigen grauen Darminhalt und normale Lungen. Darmkoth Cholerakranker macht also die weissen Mäuse nicht krank, wohl aber Fliesspapier.

3) Dr. *Reiter*, über die Errichtung und den Geschäftsbetrieb der k. b. Central-Impfanstalt München. Verfasser, schon seit 40 Jahren Arzt dieser Anstalt, theilt hier in Kurzem die Geschichte der Impfung in Bayern mit, das den Impfzwang zuerst unter allen Staaten anno 1807 gesetzlich einführte. 1804 wurde schon ein ständiger Impfarzt für die bayrischen Staaten ernannt, und die stattgehabte Impfung wurde an Rekruten und in Lehranstalten controlirt. Schwierig war der Bezug der Mutterimpflinge, da keine Verpflichtung da war, vom Impfling abimpfen zu lassen, und da die Abgabe des Impfstoffs auch nach auswärts sich erstreckte; so wurden anno 1808 mehrere Päckchen Impfstoff nach Tyrol gesandt. Man schritt desshalb zu Impfgeschenken. 1821 musste jeder Impfling 8 Kreuzer zahlen. 1834 wurden Kühe geimpft, von diesen wieder Kinder, und seit 1835 wurde nur noch der so regenerirte Stoff unvermischt in Haarröhrchen versandt. Später war in München kein Mangel mehr an Mutterimpflingen, auch bei den grossen Revaccinationen 1871 nicht. Verf. theilt schliesslich noch practische Notizen mit über das Verschaffen und das Abgeben von Mutterimpflingen, Geschenke an dieselben u. dergl., wie es gegenwärtig in München gebräuchlich ist.

D. B.

Menschenblattern und Schutzpockenimpfung.

Ein Beitrag zur Würdigung des deutschen Impfgesetzes vom 8. April 1874.

Von Dr. *Hermann Friedberg*, Professor der Staatsarzneikunde an der Universität und Kreisphysicus in Breslau. Erlangen, Enke, 1874. 120 Seiten.

Als Beweggrund und Richtschnur vorliegender Arbeit führt Verfasser Folgendes an: „Die Verhandlungen des Reichstages über das Impfgesetz weisen darauf hin, dass statistische und anderweitige Beiträge zur Führung des Beweises der Schutzkraft und Unschädlichkeit der Impfung, zur Rechtfertigung des Impfgesetzes und zur Bekämpfung der gegen dasselbe gerichteten Agitation noch erforderlich seien. Ausserdem will sie auf einige Aenderungen und Ergänzungen des Impfgesetzes hinwirken, Material für die an das Impfgesetz sich anschliessenden Instructionen liefern, manche Ansichten über die Natur der Blatternkrankheit berichtigen und die Wichtigkeit von verschiedenen neben der Impfung einhergehenden, gegen die Blattern schützenden Massregeln hervorheben." Er sucht diesen Zweck dadurch zu erreichen, dass er nach einer kurzen historischen Betrachtung der Blatternimpfung und der Vaccination die eine Hälfte seiner Schrift einer für gewisse Puncte ziemlich eingehenden Pathologie der Variola und einer Betrachtung der Natur und Uebertragung des Contagiums widmet, die zweite sodann dem Schutz gegen Blattern und zwar zum weitaus grössten Theil der Schutzpockenimpfung.

Um zu einem Urtheile über vorliegende Darstellung fähig zu sein, sollte Ref. eigentlich wissen, in was für einem Kreise Verf. seine Leser sucht; trotz langem Besinnen ist ihm aber nicht klar geworden, ob derselbe sich an Aerzte oder an Laien wendet: das Wahrscheinlichste ist, dass er ein gemischtes Publicum im Auge hatte und so, wie es in diesem Fall gewöhnlich zu gehen pflegt, Gefahr gelaufen ist, keinem von beiden Theilen völlig gerecht zu werden. Denn nicht nur Fachleute werden an manchen Stellen die gehörige Präcision des Ausdruckes vermissen sowie vergebens nach Beweisführung für Ansichten suchen, die ohne Weiteres als unangefochten hingestellt werden, über welche doch die Stimmen der Wissenschaft noch sehr getheilt sind, sondern auch Laien ist mit solcher Behandlung der Aufgabe wenig gedient. Der Nutzen längerer medicinischer und selbst hygieinischer Ausführungen für ein grösseres Publicum ist ohnehin ein höchst zweifelhafter (etwas anders liegt es mit kurzen Journalartikeln): das Verständniss auch der populärsten Fachschriften verlangt einen ziemlich vorgeschrittenen Grad natürlicher Auffassung der Dinge, welche eben in genügender Verbreitung sich noch nirgends findet, und deren Vorbereitung durch die Schule erst ein frommer Wunsch des Ref. und vielleicht noch manches Andern ist. Wer trotzdem solchen ungepflügten Boden bebauen will, sollte sich ganz besonders hüten, Nichts anderes zu bringen, als was in der Wissenschaft sich einer einstimmigen Annahme erfreut, und sollte sich, um nicht missverstanden zu werden, womöglich noch grösserer Schärfe und Unzweideutigkeit des Ausdruckes befleissen als der rein wissenschaftliche Schriftsteller. Hat im glücklichsten Fall eine populär-medicinische Schrift eine Anzahl geneigter Leser gefunden, so entspricht dem Eindruck, welchen die leichter enthusiasmirbare Hälfte derselben gewonnen hat, der Ausruf des Holzhauers Sganarelle (im „médecin malgré lui") nach empfangenen Prügeln:

„Ouais, seroit-ce bien moi qui me tromperois, et serois-je devenu médecin sans m'en être aperçu?"

Der andere weniger gutmüthige und sich für urtheilsfähiger haltende Theil sagt dagegen mit dem biedern Bedienten Lucas:

„Palsanguenne, vlà un médecin qui me plaît; je pense qu'il réussira, car il est bouffon."

Neben diesen wird nur höchst selten ein einsichtigerer Sinn angeregt und zu ernstlichem Studium der Wissenschaft hingelenkt, von der einige seltsame Proben seine Neugier gereizt haben.

Diese Aussetzungen beziehen sich vorwiegend auf die oben bezeichnete erste Hälfte der Schrift. Die Fachgenossen unter den Lesern werden die beanstandeten Puncte leicht selbst herausfinden, wir können hier nur den einen oder andern erwähnen. So erlaubt zum Beispiel der vom Verf. nach längerer Untersuchung gewonnene Schluss ist, dass uns bis jetzt Nichts dazu berechtigt, Bakterien mit Bestimmtheit für die Erzeuger des Pockengiftes zu halten, so wenig man ihm für das Geständniss wird anhaben wollen, dass er auf Grund der ihm vorliegenden Daten nicht wisse, ob der flüssige Theil oder die körperlichen Gebilde der Pockenlymphe Träger des Ansteckungsstoffes seien, ebenso wenig begründet, ja fast so nichtssagend ist das gesperrt gedruckte Resultat: „die Pockenlymphe ist es ebenso durch ihren flüssigen Theil wie durch ihre körperlichen Gebilde und ist es deshalb, weil sie aus dem pockenkranken Blute stammt." Mit einer solchen Erklärung werden weder die ärztlichen noch die nichtärztlichen Leser viel anzufangen vermögen. Dankbarer dürften die Letzteren für das Capitel der Uebertragung des Contagium sein, sowie für die Belehrung, welche sie leider immer noch nöthig haben, dass Blattern nicht anders als durch Ansteckung entstehen.

Bei der hieran sich reihenden Anführung der Combination (vielleicht genauer der raschen Aufeinanderfolge) mit andern acuten Exanthemen, namentlich Scharlach, hätte dürfen darauf hingewiesen werden, wie viel häufiger als eine solche wirklich besteht, sie blos durch prodromales oder auch secundäres Erythem vorgetäuscht wird. Hat doch *Th. Simon* kürzlich bewiesen, wie letzteres sogar mit Angina einhergehen und so die irrige Deutung noch näher liegen kann. Die häufigste und merkwürdigste dieser Combinationen, die von Variola mit Vaccine, führt den Verf. zur leichten Herzens gemachten Behauptung, dass es sogar durch nach erfolgter Blatternansteckung angewandte Schutzpockenimpfung möglich werde, den Verlauf der Krankheit gutartig zu gestalten.

Gegen die Mitte der Schrift kommt *Friedberg* auf Betrachtung des Schutzes, welchen

vorhergegangene Vaccination gegen Wahrscheinlichkeit der Ansteckung sowie eventuell gegen schweren Verlauf der Krankheit gibt. Er bringt hier eine werthvolle Zusammenstellung sonst sehr zerstreuter statistischer Angaben aus der letzten grossen Epidemie und berührt dabei (pag. 64), doch ohne sie vollständig aufzudecken, die wunde Stelle der meisten bisher gemachten Aufnahmen, nämlich die Geringfügigkeit unserer Bekanntschaft mit der Zahl der Geimpften und Ungeimpften in einer gegebenen Bevölkerung. *)

Bei den Berechnungen des Verf. über die Epidemie von Breslau 1871 fällt (pag. 66 und 69) die grosse Zahl der von Pocken ergriffenen geimpften Kinder unter 10, ja sogar unter 5 Jahren auf, 6,69% der geimpften Blatternkranken waren unter 5 Jahren, 7,26% zwischen 5 und 10 Jahren. (In grellem Widerspruch hiergegen kam nach *Wunderlich* in Leipzig kein Geimpfter von 8 Jahren und darunter in Behandlung, und nach *Thomas* erfolgte daselbst bis zum 15. Jahr kein Todesfall.) Diese im Ganzen übrigens vorwiegend leichteren Breslauer Fälle müssen zur Frage Veranlassung geben, ob wir es nicht mit gleichzeitiger Varicellenepidemie zu thun haben, ferner ob nicht zahlreiche erfolglose, sowie erst im Incubationsstadium gemachte Impfungen mitgezählt worden sind. — Auch bei diesem Abschnitte findet sich in den gesperrt gedruckten Endschlüssen des Verf. Bestreitbares, so: „Mit der Ausbreitung der Epidemie wächst die Durchschnittsgefährlichkeit des Einzelfalles", **) und gerade vorher: „Da wo eine Blatternepidemie herrscht, nimmt der Blatternansteckungsstoff dermassen an Wirksamkeit zu, dass er den schützenden Einfluss der vorangegangenen Vaccination vorzeitig aufhebt." Letztere Ansicht führt ihn folgerichtig zum unangenehmen Resultat, dass an dem Orte einer Epidemie auch die Revaccinirten sich der Impfung unterziehen müssen. Auch die Schutzkraft überstandener Blattern ist nach *F.* so oft illusorisch, dass sich die Nothwendigkeit ergibt, an den Geblatterten von Zeit zu Zeit die Schutzpockenimpfung vorzunehmen.

Bei Betrachtung der „Anforderungen, welchen die Schutzpockenimpfung entsprechen muss", kommt zunächst die Rede auf die verschiedenen Arten des Impfstoffes. Und zwar wird die Retrovaccination, wie sie z. B in Basel mit trefflichem Erfolge geübt wird, wenig gelobt; dagegen verlangt Verf. Vorsorge der Regierungen, dass möglichst oft von ächten Kuhpocken auf Kinder könne abgeimpft werden, um so der endlichen Degeneration der humanisirten Lymphe vorzubeugen. Aber die Kühe und Färsen müssten genau auf Perlsucht untersucht werden, welche durch Impfung auf den Menschen Tuberkelkrankheit erzeugen könne. (Ein Wink, auf den wohl auch bei unsern Retrovaccinationen zu achten ist, um so mehr als nach Aussage von Thierärzten Perlsucht in ihren früheren Stadien sehr schwer diagnosticirbar ist und mehr nur aus hereditären Antecedenzien der Heerde vermuthet werden kann). Der Glycerinlymphe spricht Verf. mit Recht nur für Zeiten, wo schleunige Massenimpfungen nothwendig sind, besondern Werth zu.

Bei Beantwortung der Frage: Können Krankheiten durch die Schutzpockenimpfung übertragen werden? wird von *F.* die „ihm wiederholt vorgekommene Anfachung von Skrophulose und Tuberkulose" zugegeben, über die Gefahr derselben aber sehr leicht hinweggegangen. Auch über Erysipel tröstet er sich rasch damit, dass es bei genügender Vorsicht könne verhütet werden. Um der Uebertragung von Syphilis vorzubeugen, stellt er die sehr begründete Forderung: „Man dürfe niemals Impfstoff von Impflingen entnehmen, bei welchen man nicht vorher durch eine sorgfältige Untersuchung des ganzen Körpers und durch eine umsichtige Anamnese, womöglich auch durch die Untersuchung der Eltern, die Abwesenheit von Syphilis festgestellt hat; die Kinder sollten zum Wenigsten drei

*) Ein seltsames Licht wirft auf die bisherigen deutschen Impfverhältnisse die im letzten Heft der Vierteljahrsschrift f. öff Gesundheitspflege erwähnte Thatsache, dass in Bayern von 1862 1871 nur 70% der Lebendiggeborenen geimpft worden sind, in Berlin im gleichen Jahrzehnd gar nur 30%. (Förmlicher Zwang zur Impfung hat bisher wohl in Bayern, nicht aber in Preussen bestanden. Seine Nothwendigkeit ergibt sich aus dem genannten Verhältnisse von selbst). In Chemnitz befanden sich nach einer genauen Zählung *Flinzer*'s unter einer Bevölkerung von 5000 nur 6 Revaccinirte, in vier bevölkerten Strassen dieser Stadt erkrankten von den Geimpften 2,12%, von den Ungeimpften 54.38%. 1869 wurden im sächsischen Bezirk Löben von 1000 Geimpften 2, von 1000 Ungeimpften 87 von Blattern ergriffen. Könnten wir in der Schweiz uns nicht bei Gelegenheit der nächsten Volkszählung Aufklärung über den Bestand an Geimpften und Ungeimpften verschaffen?

**) Bei der verhältnissmässig grossen Wienerepidemie 1861—1863, wo in 21 Monaten 2162 Blatternkranke auf *Hebra*'s Abtheilung aufgenommen wurden, betrug unter diesen die Sterblichkeit nur 6,25% (ärztl. Bericht des k. k. allg. Krankenhauses in Wien 1868).



Monate alt sein und von Erwachsenen sollte überhaupt kein Impfstoff genommen werden." Der öfter ausgesprochenen Ansicht, dass eine grössere Zahl Pusteln, d. h. 5—6 an jedem Arm, mehr Schutz gewährten als eine geringere, pflichtet Verf. bei. Er wünscht auch, dass in die Impfscheine die Zahl der Pusteln eingetragen werde.

Unter der Rubrik „Impfpflicht" folgt das Reichsgesetz vom 8. April, welches sich namentlich dadurch auszeichnet, dass es Revaccination im 12. Lebensjahr obligatorisch macht. Hierzu erachtet Verf. folgende Ergänzung für unerlässlich: „Bei einem Ausbruche der Blatternkrankheit kann die zuständige Behörde anordnen, dass die Einwohnerschaft jedes von der Krankheit befallenen Ortes oder ein Theil derselben, ohne Rücksicht auf frühere Impfungen, binnen bestimmter Frist sich der Impfung zu unterziehen habe." Ein weiterer Zusatz, den er mit vollstem Recht wünscht, ist: „Der Impfarzt ist berechtigt, von dem Impflinge Impfstoff zu entnehmen." (Beides unter Strafandrohung im Verweigerungsfall). Mit § 17, welcher auf „fahrlässige Ausführung" der Impfung eine Strafe bis zu 500 Mark oder 3 Monate Haft setzt, scheint F. stillschweigend einverstanden, so bedenklich die verhältnissmässige Milde des §. 16 dagegen absticht, der für „unbefugtes" Impfen nur 150 Mark oder 14 Tage Haft vorsieht. Wer „befugt" sei, die Grenze der „Fahrlässigkeit" zu bestimmen und ob einer solchen auch „unbefugte" Impfer geziehen werden können, sagt das Gesetz nicht, während es doch die Befugniss zum Impfen ganz unzweideutig auf die „Aerzte" beschränkt.

Die zwei kurzen Schlussseiten sind der Isolirung der Blatternkranken und der Desinfection gewidmet. Bei der ersteren ist hervorzuheben, was eigentlich sich von selbst versteht, aber häufig versäumt wird, dass auch in einem Contagienhause die Blatternabtheilung vollständig von den andern getrennt sein soll. Oeffentliche Desinfectionsanstalten, deren Nutzen auf dem Continente viel zu wenig eingesehen wird, hält Ref. mit Verf. für höchst wichtig; dieselben werden nicht nur bei Epidemien sich nützlich erweisen, sondern auch in andern Zeiten mithelfen, die Ausbreitung der Krätze und ähnlicher Affectionen mehr in Schranken zu halten. W. B.

Kantonale Correspondenzen.

Reisebriefe aus Südfrankreich. II. Von Bayonne bis nach Perpignan führt eine Eisenbahn in einem Halbkreise vom atlantischen zum Mittelmeere im Angesicht des grossen Gebirgsstockes der Pyrenäen, bald in grösserer, bald in näherer Entfernung. In den zahlreichen Seitenthälern, die die Bahn durchschneidet, liegen eine grosse Zahl von Bädern, von denen viele eines europäischen Rufes geniessen, und einige Notizen, wie sie ein kurzer Besuch, Besprechungen mit Badeärzten, Untersuchung von Kranken in Militärspitälern u. s. w. erlauben, mögen manchem Collegen von Interesse sein.

Von Pau aus besucht man Eaux-Bonnes et Chaudes, von Lourdes Cauteret, St. Sauvair und Barèges, von Tarbes Bagnère de Bigorre, von Montrejean Bagnère de Luchon und von Toulouse und Foix Ussat und Ax. Ausser dieser durch die Eisenbahn vermittelten Verbindung stehen die meisten Curorte durch gute Strassen über die Gebirgszüge unter sich in Verbindung und erlauben Aerzten und Touristen alle möglichen Abwechslungen.

In einem Tage von Pau die beiden Bäder Bonnes und Chaudes zu besuchen, ist anstrengend und erlaubt für jeden Ort nur eine beschränkte Zeit, so dass ich rathen würde, in Eaux-Bonnes zu übernachten. Der Weg über die Berge nach Cauterets soll übrigens äusserst interessant sein und würde dadurch die Rückfahrt nach Pau vermieden werden. Der Weg von Pau nach Eaux-Bonnes ist sehr angenehm, geht durch gut cultivirtes Land nach und nach ins Gebirge bis nach Laruns, wo er sich theilt und rechts nach Eaux-Chaudes, links nach Eaux-Bonnes führt. Die Fahrzeit von Pau nach Eaux-Bonnes beträgt 4—5 Stunden.

Eaux-Bonnes liegt in einer tief eingeschnittenen engen Schlucht, die es kaum ermöglicht, links und rechts die nöthigsten Bauten herzustellen und in der Mitte Raum für die Strasse und etwa einen kleinen Platz frei zu lassen. Das Curgebäude ist klein (es

enthält 15 Bäder, Douchen und Einrichtungen für die Inhalation), da das Wasser meist nur getrunken wird und Voll- und Fussbäder nur selten verordnet werden. Auch sind die Quellen an Ertrag arm, sie enthalten ausser Schwefel-Natrium, Chlor-Natrium, schwefelsauren Kalk und ziemlich viel organische Materie und haben Temperaturen von 13 bis 32° C. Die Wasser werden empfohlen gegen catarrhalische und tuberculöse Krankheiten der Lungen, und zahlreiche glückliche Curen selbst bei anfangender Erweichung der Tubercel sollen constatirt sein. In Bezug auf den Gebrauch des Wassers gehen die Meinungen der Aerzte auseinander, einige sind mit dem Wasser äusserst vorsichtig, während andere dasselbe flaschenweise anwenden.

Oefter treten nach dem Trinken Lungenblutungen ein, die aber in der Regel eher einen reizmildernden Einfluss und seltener eine Verschlimmerung des Zustandes herbeiführen sollen. Immerhin möchte in dieser Beziehung grosse Vorsicht nothwendig sein. Der Ort scheint mir für Lungenkranke nicht gerade günstig gelegen, bei einer Höhe von 700 Meter und zwischen steilen Thalwänden sind heftige Winde, häufige Regen und rasche Temperaturschwankungen zu erwarten und möchten zu neuen Catarrhen Veranlassung bieten. Dr. *Cazenave*, der mir gütigst mündliche Mittheilungen machte und der seit mehr wie 20 Jahren in Eaux-Bonnes practicirt, gibt diese Uebelstände nur theilweise zu. Auf jeden Fall kann der Aufenthalt in Eaux-Bonnes für Lungenkranke nur dann gewählt werden, wenn Zehrfieber noch nicht eingetreten sind. Für gute Wohnungen, Verpflegung und etwas auch für Spaziergänge ist gesorgt, im Ganzen muss der Aufenthalt aber eher ein langweiliger sein für Personen, die nicht im Stande sind grössere oder kleinere Ausflüge in die Berge zu machen.

Von Eaux-Bonnes führt über Laruns eine gut gebaute Strasse durch eine wilde und höchst interessante Schlucht nach dem in einem Nachbarthal gelegenen und durch einen hohen Bergrücken abgegränzten Eaux-Chaudes, welches in Bezug auf Besuch 2000 Personen gegen Eaux-Bonnes mit 6000 Personen zurücksteht, aber trotzdem einen höchst vortheilhaften Eindruck macht. Die Quellen von verschiedener Temperatur in ähnlicher Zusammensetzung wie die von Eaux-Bonnes, wenn auch etwas ärmer an Schwefel- und Chlor-Natrium, haben dagegen einen viel reichlicheren Erguss und erlauben deren Anwendung in Bädern, Piscinen, Douchen u. s. w. in jeder Weise. Das Etablissement, in Pyrenäenmarmor ausgeführt, ist sehr gut eingerichtet.

Die Quellen in Eaux-Chaudes, die in ihrer Temperatur und Gehalt an Mineralbestandtheilen ziemlich verschieden sind, werden wie die von Eaux-Bonnes gegen Lungenleiden, namentlich aber auch gegen Störungen der Functionen der Schleimhäute, der Verdauungsorgane angewendet.

An diese zwei Thermen schliesst sich Cauteret an, welches von Lourdes aus — Eisenbahn bis Pierrefitte und von da Diligence 14 Kilometer — erreicht wird und sich eines noch zahlreicheren Besuches zu erfreuen hat.

Lourdes, ein Wallfahrtsort neuesten Datums, wo 1858 die Mutter Gottes einem Schulmädchen in einer Grotte am naheliegenden Berge erschienen und wo jetzt eine schöne Kirche im gothischen Style und in Marmor erbaut worden ist, bietet für den Durchreisenden einen höchst interessanten Anblick dar. Abgesehen von dem alten, auf hohem Felsen liegenden Saracenen-Schloss ist die Lage der kleinen Stadt sehr malerisch und das Leben und Treiben in den engen Strassen und auf dem kurzen Wege nach der Grotte geeignet, Gefühle und Empfindungen der verschiedensten Art hervorzurufen. Wenn man diese zahlreichen Pilger sieht in ihren mannigfachen Trachten, wenn man hört, dass im September täglich 1000, 2000, selbst 8000 ankommen und dass um die Kirche herum abendliche Gottesdienste im Freien stattfinden, wo jeder Pilger eine brennende Kerze in der Hand hält und der Bischof von einem Felsen aus die Gläubigen anredet, und wenn man denkt, dass Derartiges nicht nur in Lourdes, sondern in anderen Theilen Frankreichs vorkommt, so kann man sich einer wehmüthigen, betrübenden Empfindung nicht erwehren. Spott, Lächeln sind hier gewiss nicht am Platz, die Sache ist viel zu ernst.

Was sind doch die Curerfolge der Pyrenäen-Bäder gegen die des Quellwassers der Grotte von Lourdes, Blinde und Lahme werden curirt, für Gelegenheit zum Trinken des Wassers ist gesorgt, zwei grosse eiserne Röhren ergiessen so und so viel Liter per Minute, und auch ein Bassin ist eingerichtet, wo Gicht, Rheumatismus, Lähmung u. s. w. durch ein einmaliges Bad curirt werden. Man muss sich nur wundern, warum noch so

viele Krüppel uncurirt zum Betteln am Wege stehen; die wollen sich, scheint es, nicht heilen lassen. Solche ketzerische Bemerkungen erlaubte ich mir an Ort und Stelle natürlich nicht.

Von Pierrefitte führt eine prächtige Strasse durch eine wilde Schlucht nach dem hohen Bergthale, in welchem Cauteret liegt. Das Städtchen zeigt zahlreiche stattliche Gebäude, gute Gasthöfe und eine Reihe von Bädern. Die Quellen sind äusserst zahlreich, entspringen in und um Cauteret, links und rechts vom Flüsschen und zum Theil auf 20 Minuten Entfernung an einer rauhen, felsigen Bergwand. Die älteren Bäder sind am rechten Ufer im älteren Stadttheil, während die Quellen des linken Ufers seit 1869 ein stattliches, grosses, in Marmor erstelltes Badehaus (les Oeufs) speisen, in welchem sich ein Schwimmbassin befindet von 20 Meter Länge und 8 Meter Breite, mit fortwährendem Zu- und Ablauf, an welches oben und unten zahlreiche Badecabinette sich anschliessen. Der obere Stock ist den geselligen Bedürfnissen gewidmet.

Die Quelle oben im Thale, mit Trinkhalle, Gurgel- und Inhalationszimmer versehen (la Raillère), ist in ihrer mineralischen Zusammensetzung mit der von Eaux-Bonnes verwandt, nur ist sie schwächer, namentlich an Kochsalz, und soll daher auch in solchen Fällen mit Erfolg angewendet werden, wo die Cur in Eaux-Bonnes musste unterbrochen werden. Von den 12,000 Curisten, die jetzt Cauteret, abgesehen von zahlreichen Touristen, besuchen, ist die Mehrzahl von dem hohen Rufe der Quelle la Raillère angezogen worden und Morgens und Abends findet auf dem staubigen, sonnigen Wege dahin eine förmliche Volkswanderung statt zu Fuss und zu Wagen.

Die Quellen von Cauteret, die in den Temperaturen von 40—50° C. und in ihrer Zusammensetzung von Schwefel, Chlor-Natrium, Kieselsäure und organischer Materie wechseln, werden die einen wie La Raillère gegen Lungenleiden, Mahourat gegen Verdauungsstörungen, andere gegen Rheumatismen, andere gegen Gebärmutterleiden u. s. w. empfohlen; es sind deren 22 in 9 Etablissements gefasst und liefern in 24 Stunden die ungeheure Quantität von 1½ Millionen Liter Mineralwasser. Ausser Vollbädern werden Halb- und Fussbäder, Dampfbäder, Douchen aller Art, Inhalationen u. s. w., angewendet, und die Einrichtungen namentlich in dem neuesten Etablissement les Oeufs sind vortrefflich.

Die Lage des Badeortes in hohem Gebirgsthale, von steilen Bergen eingeschlossen und eher vor starken Winden geschützt, die guten Einrichtungen der Bäder, Gasthöfe und Privatwohnungen, die schattigen freundlichen Anlagen im unteren Theile des Ortes, die reichliche Gelegenheit zu grösseren und längeren Touren in die Gebirge müssen denselben nicht nur für Kranke, sondern auch als Sommer-Aufenthalt in hohem Grade empfehlen.

Cauteret, jetzt schon sehr besucht, wird sich von Jahr zu Jahr einer zunehmenden Frequenz erfreuen. Dr. L. deWette.

Basel. Der Operations-Wiederholungscurs in Bern ging nach 14tägiger Dauer den 11. October zu Ende, und es dürfte vielleicht den Collegen nicht ganz uninteressant sein, nachträglich einige Bemerkungen eines Theilnehmers über denselben zu vernehmen.

Unter dem Commando von Stabsmajor *Göldlin*, der mit Geschick und Tact, wie allgemein anerkannt wurde, den Curs leitete, hatten sich 15 Collegen eingefunden, die aus den verschiedensten Cantonen und aus den verschiedensten Stellungen hinweg dem Aufgebot gefolgt waren. Die meisten wohnten im freundlichen Gasthof „Tisserands“, wo auch das gemeinsame Mittagessen eingenommen wurde.

Täglich Morgens von 7—8 Uhr trug Major *Göldlin* Militärhygieine vor. Er entwickelte in einem Rückblicke die historische Entwicklung des Sanitätsdienstes in Krieg und Frieden, durchzog mit kritischem Blick die verschiedenen Jahrhunderte, um ausführlich die bestehenden Militär-Sanitätseinrichtungen der verschiedenen Länder zu schildern. Hauptthema war natürlich die Besprechung unseres Militärsanitätswesens, das hoffentlich bald aus der Periode von Vorschlägen zur definitiven Gestaltung gelangen wird.

Er besprach hierauf Marschhygieine, Fussbekleidung u. A. Von 8—9 Uhr trug Prof. *Kocher* einen kurzen Auszug über Kriegschirurgie vor, mit Demonstration

zum Theil sehr instructiver Präparate; hieran anschliessend folgte von 9—10 Uhr chirurgische Klinik: Operationen und Visite in den Krankenzimmern. Höchst bemerkenswerth sind die Resultate der Kniegelenkresectionen, die in einer ganzen Serie von Fällen in den verschiedenen Stadien der Heilung demonstrirt wurden. Die Behandlung stand in diesen Fällen ganz diametral dem gegenüber, was an den meisten Orten über Nachbehandlung von Resectionen gelehrt wird. Während man gewöhnlich lehrt, die Sägeflächen der Knochen möglichst nahe an einander zu fixiren, die sorgfältig desinficirte Wunde genau zu schliessen, frühe passive Bewegungen vorzunehmen etc. etc., verfolgt *Kocher* den umgekehrten Weg, er benutzt den *Metzger*'schen Fixationsapparat, an dem ein langer Stachel, auf die Epiphysenlinie des Femur eingestochen, letzteren vollkommen fixirt hält, der Unterschenkel wird möglichst weit vom Femur abgezogen, der ovale Lappen bleibt zurückgeschlagen auf der Vorderfläche des Femur, die Wunde somit vollkommen offen, oft werden sogar Seiteniucisionen gemacht, um für möglichst günstigen Secretabfluss Sorge zu tragen.

Die Innenfläche des Hautlappens, die somit unbedeckt nach aussen schaut, bedeckt sich bald mit Granulationen, welche, an der Umschlagsfalte beginnend, den Lappen langsam von selbst nach unten ziehen, d. h. umschlagen. Die hiedurch herbeigeführten Narben werden allerdings enorm breit und tief eingezogen, die Lappen selbst schrumpfen stark zusammen. Trotzdem dieser consequent durchgeführten Methode der offenen Wundbehandlung in einem so wenig den modernen Anforderungen der Hygieine entsprechenden Spitale — wie die Insel es ist — schwer wiegende theoretische Bedenken sich entgegen stellen, neigt sich die Theorie doch vor dem überraschenden Resultate der Praxis. Daneben wurde auch *„Lister"* demonstrirt, der jedoch, durch die Resultate der offenen Wundbehandlung etwas in Schatten gestellt — wie uns schien — nicht mit jener Pedanterie geübt wurde, die wohl allein die oft zauberhaften Erfolge garantirt. Um dem unangenehmen und oft genug sehr ängstigenden Collaps bei Chloroformnarcosen der usuell nüchtern gehaltenen Patienten vorzubeugen, pflegt *Kocher* den zu Operirenden vor der Narcose ein rechtes Quantum Marsalla mit gewünschtem Erfolg verabfolgen zu lassen.

Esmarch's unblutige Operationsmethode, mit einem gewöhnlichen Gummischlauch von Kleinfingerdicke ausgeführt, fand selbstverständlich allgemeine Approbation. Doch es ist nicht der Zweck dieser Zeilen, hier ausführlich die vielfachen Beobachtungen der sehr genussreichen Stunden der chirurgischen Klinik niederzuschreiben, es genüge zu constatiren, dass Jeder reiche Belehrung und Anregung in Fülle entgegen zu nehmen in der Lage war, die in der Sphäre ausübender Praxis nicht ohne wesentlichen Einfluss bleiben wird.

Von $^1/_2$11—$^1/_2$12 Uhr leitete Prof. *Kocher* die Operationsübungen an der Leiche, wobei die besonders gegen Ende des Curses zunehmende Zahl der Cadaver ein reiches Operationsterrain darbot. Gewöhnlich kam Jeder per Stunde 2 Mal an's Operiren, überhaupt war die Leitung dieser Operationen eine recht practische und expeditive.

Schon um 2 Uhr versammelte man sich wieder in der Insel, wo Dr. *Niehans* practische Verbandlehre demonstrirte. Es herrschte nur eine Stimme darüber, dass der College seine Aufgabe meisterhaft gelöst hat; jede pedantische Theorie vermeidend, liess er an willigen Spitalpatienten die Anlegung von Noth-, Verbandplatz-, Transport-, Ambulance- etc. Verbänden vornehmen und schliesslich den modernen Verbandapparat der stehenden Spitäler meist durch directe Application die Revue passiren. Jedem wurde so Gelegenheit gegeben (wie kaum an einem andern Orte), Gyps-, Gypscompressen-, Wasserglas-, Cement-, Leim-, Magnesit- und andere Verbände auf Vor- und Nachtheile mit einander zu vergleichen.

Anschliessend hieran docirte von 4—5 Uhr Herr Dr. *Emil Emmert* die für die Recrutenaushebung so wichtigen Accommodations- und Refractionsanomalien des Auges. In klarem Vortrag entwickelte er die Lehre vom Sehen des normalen Auges und die durch Myopie und Hypermetropie veranlassten Störungen. Die Correction mit Concav- und Convexgläsern wurde an Patienten eingeübt, und so die Zuhörer in den Stand gesetzt, später selbstständig mit Sicherheit an Recruten die vom Reglement vorgeschriebenen Sehprüfungen vorzunehmen. Wir sind überzeugt, dass der Vortragende in

den 6 Stunden, die ihm gewährt wurden, wohl bei allen Zuhörern den ihm vorschwebenden Zweck vollkommen erreicht hat.

Die übrigen Tagesstunden — um 6 Uhr erst war Feierabend — benützte Major *Göldlin*, um practische Uebungen im Ausführen von Rapporten vorzunehmen, und Sanitätsinstructor *Witschi*, um die Blessirtenwagen und Ambulancefourgon mit gewohnter Detailkenntniss zu demonstriren. — Daneben wurde noch von einem Curstheilnehmer practische Anleitung gegeben im Untersuchen des Gehörorgans mit Berücksichtigung der Recrutenuntersuchungen sowie vorkommender Simulation.

Einmal wurden auch unter der Leitung von Prof. *Kocher* durch den Collegen *K. v. Erlach* mit verschiedenen Waffen und aus verschiedenen Distanzen Schiessversuche auf Cadaver angestellt, die besonders auf nahe Distanzen furchtbare Gewebszertrümmerungen constatiren liessen, die neben der enormen Propulsionskraft, besonders des „Vetterli", in dem weichen Blei unserer Geschosse den Hauptgrund haben dürften. Ausführliche Mittheilungen hierüber sind uns zugesagt. Am letzten Nachmittag führte Dr. *Fetscherin* die Theilnehmer des Curses in die Waldau und demonstrirte bis ins genaueste Detail diese wohlgeleitete, leider unerhört überfüllte Irrenanstalt mit gewohnter Bereitwilligkeit.

Es sei hier noch beigefügt, dass auf Wunsch des Commandanten die Theilnehmer sämmtlich ihre Genferbinden ablegten, was in Bälde officiell dem gesammten Sanitätspersonal verordnet werden sollte. — Die Genferbinde hat den Zweck, dem Feinde, der unsere Uniform nicht kennt, laut zuzurufen, der gehört zum Sanitätspersonal, den musst du schonen, aber nicht zu sagen, auch ich schliesse mich im Frieden schon der Genfer-Convention an und trage desshalb das Band, denn die Consequenz verlangte, dass man jedem Militär-Kranken, Maroden etc. etc. gleichfalls ein Band anlegen sollte, auf das er so gut Anspruch hätte, wie ein Verbandtornister. — Beide stehen ja im Kriege unter dem Schutze der Genfer Convention. — Unseres Wissens trägt keine einzige Armee im Frieden Genferbinden, was um so indicirter erscheint, als nach den Erfahrungen von 1870/71 wohl im Kriegsfall alle Genferbinden nur vom Militärdepartement, deutlich sichtbar numerirt, ausgetheilt und in eine Stammcontrole eingeschrieben werden sollten, um gegen den schmählichen Missbrauch, den Militär und Civil damit getrieben, die Convention selbst zu schützen.

Es liegt uns nahe, hier noch einige Bemerkungen anzuknüpfen über die Rapportformulare, in denen auch die nicht vom Dienst Dispensirten, sowie die für eine Statistik kaum verwerthbaren Dispensationstage wieder hinein geschlüpft sind, über die schweren Blessirtenwagen, sowie über die im Ernstfall wahrhaft homöopathischen Chloroformdosen bei Corps und Ambulancen, aber wir halten den Augenblick hiezu nicht für geeignet. Im jetzigen Augenblick gilt es, ohne Opposition einzutreten für den neuen Entwurf der Sanitätsorganisation, wenn dieser einmal unter Dach ist und zum inneren Ausbau die Bausteine geholt werden, dann wird offener Meinungsaustausch im Interesse der Sache nicht unerwünscht sein.

Wenn wir zum Schlusse eine Parallele ziehen zwischen den Resultaten, welche in Recrutenschulen, bei Wiederholungscursen etc. und jenen, welche in derartigen Operationscursen für die Ausbildung der Militärärzte ausfallen, so tritt uns ein enormer Contrast entgegen. Dort minimale Beschäftigung, Bummelei und unbefriedigtes Herumstehen, hier reicher Gewinn an Ausbildung und Anregung!

Wir wissen, dass der Oberfeldarzt, dieser Contraste vollkommen bewusst, auf die Ausbildung der Militärärzte ein besonderes Augenmerk richten wird, und möchten ihm warm an's Herz legen, die militärärztliche Assistenz bei Friedensübungen auf das dringend Nothwendigste zu beschränken, dafür aber neben Operationscursen in grösserem Massstabe Sanitätsmanöver mit Krankenwärtern und Soldaten einzuführen, wobei dann vollkommen wie nach einem Gefecht der Corpssanitätsdienst, Nothverband, Transport, Aufschlagen der Ambulance etc. etc. einzurichten wäre. — Je mehr es gelingt, die Militärärzte aus dem traditionellen „far niente" des Militärdienstes hinaus für höheres Streben zu interessiren, um so stärker wächst jene Kraft, aus der allein im Kriege die Leistungsfähigkeit des Sanitätswesens getragen wird.

16. October 1874. **Burckhardt-Merian.**

Basel. Zur Affaire Ris. Unsere Aeusserung in dieser traurigen Geschichte hat, wie wir nicht anders erwartet, eine verschiedene Beurtheilung gefunden, die hier des Weiteren zu entwickeln uns zwecklos erscheint. Es genügt uns zu constatiren, dass Dr. *Ris* sich nunmehr in der Pflegeanstalt Rheinau unter der Aufsicht von Dr. *Moor* befindet, dessen Unparteilichkeit und Fachkenntniss uns Bürge genug sind, dass das, von diesem nach genauer monatelanger Beobachtung abzugebende, Gutachten dem bestehenden Geisteszustand des armen Collegen entsprechen wird.

Warten wir somit ruhig das Gutachten von Dr. *Moor* ab, es wird in der gewünschten Richtung uns Licht bringen, denn gerade die Cardinalfrage, ob das Interesse öffentlicher Sicherheit wirklich den in Scene gesetzten Verhaftungsauftritt verlangt habe, ist uns trotz aller Zeitungsartikel noch lange nicht bewiesen. — Die Erlaubniss aber, bei derartigen Vorkommnissen uns nach den Gründen zu erkundigen, die bitten wir uns auch in Zukunft aus!

Das Gutachten von Dr. *Moor* mag ausfallen wie es will, die Art und Weise, wie Dr. *Ris* aus seiner ärztlichen Praxis durch die Polizei herausgerissen und in das Irrenhaus abgeführt wurde, ist ein Faustschlag ins Gesicht der vielgepriesenen Humanität unserer Zeit. Es ist traurig, wenn die Presse der Polizei erst die Lehre geben muss, dass, wenn auch ein Räuber von derselben mit geladenem Revolver und Ketten kann eingefangen werden, sie denn doch einen für geisteskrank Gehaltenen nach anderem Modus zu behandeln hat. In der ganzen Welt pflegt man, um Letztere in ein Irrenhaus zu bringen, die Hülfe von Irrenärzten und Irrenwärtern, die Assistenz von Verwandten oder Freunden in Verwendung zu ziehen, niemals aber die Unterstützung der Polizei.

Hoffentlich wird die Regierung von Graubünden in Zukunft Irren oder für geisteskrank Gehaltene auf humanere Weise zu behandeln wissen. Redaction.

Wochenbericht.

Schweiz.

Militärsanitätswesen. Bei Berathung der Militärorganisation fand sich der schweiz. Nationalrath nicht veranlasst, auf den Wunsch der grossen Mehrzahl der Aerzte einzugehen, dass nämlich zur Erlangung der Stelle eines Militärarztes ausser der wissenschaftlichen Bildung auch die staatliche Anerkennung nöthig sei. Da die Motive, welche diesem Begehren zu Grunde lagen, nicht etwa auf ärztlichem Kastengeiste beruhen, sondern nur aus Interesse für das Wohl der Armee entstanden sind, um zu verhüten, dass der erkrankte oder verwundete Wehrmann nicht in die Hände von Pfuschern etc. gerathe und um im Gegentheil dem Soldaten, der im Dienste seinen Arzt nicht nach Belieben auswählen kann, die möglichst grosse Garantie zu geben, dass er von einem allseitig gebildeten Fachmanne besorgt und behandelt werde, so wird es in Zukunft um so mehr zur Pflicht und Aufgabe des Chefs des gesammten schweiz. Militärsanitätswesens gehören, mit aller Strenge dafür zu sorgen, dass nur solche Aerzte als Militärärzte in die schweiz. Armee eintreten können und dürfen, welche den vollständigsten Ausweis über ihre wissenschaftliche Bildung beizubringen im Stande sind.

Wenn diese Sache eine Angelegenheit von allgemeiner Wichtigkeit für die Armee ist, so fühle ich mich daneben noch verpflichtet, auf einen Punct aufmerksam zu machen, welcher nun die Militärärzte als Glieder des schweiz. Officierscorps speciell betrifft.

Nach dem bundesräthlichen Entwurfe der Militärorganisation werden laut Art. 37 die Unterofficiere von den Officieren der Truppeneinheiten vorgeschlagen und durch die Commandanten der betreffenden Einheiten resp. bei der Infanterie durch den Bataillonscommandanten ernannt. Ganz analog sollen laut Art 44 die Unterofficiere der Sanitätstruppen auf Vorschlag der Commandanten der Unterrichtscurse, der Chefs der Feldlazarethe (besser der einzelnen Ambulancen) und der Truppenärzte durch den Divisionsarzt ernannt werden.

Der Nationalrath hat nun aber den Art. 37 in der Weise modificirt, dass er den Officieren der Truppeneinheiten nicht nur das Vorschlagsrecht verlieh, sondern den Hauptleuten sämmtlicher Truppengattungen das directe Wahlrecht für ihre Unterofficiere gab. Beim Sanitätscorps hingegen liess er den Art. 44 in der bundesräthlichen Fassung, so dass die Sanitätsofficiere, welche in gleicher Stellung stehen, wie die Hauptleute der übrigen Truppengattungen, also die Chefs der Ambulancen und die Bataillonsärzte für ihre Unterofficiere nur das Vorschlagsrecht haben und nicht auch das directe Wahlrecht geniessen sollen. — Es ist dies gewiss eine unbillige und unberechtigte Bevormundung der betreffenden Sanitätsofficiere, und es ist nicht einzusehen, warum nicht den Officieren sämmtlicher Waffengattungen die nämlichen Rechte eingeräumt werden sollen, da alle die nämlichen Pflichten haben. Die Chefs der Ambulancen sind aber nicht nur Aerzte bei dieser Sanitätseinheit, sondern sie sind auch die militärischen Führer derselben und haben als solche alle diejenigen Aufgaben zu erfüllen und alle diejenigen Pflichten zu übernehmen, wie die Chefs resp. die Hauptleute der Einheiten der übrigen Truppengattungen, und die Bataillonsärzte sind ebenso die Chefs der dem Bataillone zugetheilten Krankenwärter und Krankenträger. — Eine solche Zurücksetzung ist jedenfalls wenig geeignet, die Lust und Liebe zum Dienste zu erhöhen und das Interesse zur Heranbildung tüchtiger Mannschaft und besonders tüchtiger Unterofficiere zu heben.

Wir sind aber überzeugt, dass diese Beschränkung der Rechte der Sanitätsofficiere ihren Grund nicht in einem Misstrauen gegen dieselben hat, sondern dass blos aus Versehen die Rechtsverhältnisse nicht in Uebereinstimmung mit den Rechten der übrigen Officiere gebracht worden sind und hoffen deshalb auch mit Zuversicht, der Ständerath und bei der zweiten Berathung auch der Nationalrath werde diese Inconsequenz heben und werde die Sanitätsofficiere ebenbürtig, gleichberechtigt und gleichpflichtig neben die übrigen Officiere stellen, denn in unsrer republikanischen Armee ist der Unterschied zwischen Combattanten und Nichtcombattanten bezüglich Berechtigung und Stellung glücklicherweise schon längstens durch Gesetz und Anschauung aufgehoben. R.

Zu unserer **Petition an die Bundesversammlung** haben seither noch ihre Zustimmung erklärt:

Aargau	3,	Summa	39	oder	83 %
Baselstadt	1,	„	12	„	60 „
Bern	3,	„	69	„	77 „
Genf	1,	„	18	„	40 „
Graubünden	1,	„	18	„	53 „
St. Gallen	1,	„	24	„	63 „
Tessin	3,	„	15	„	40 „
Zürich	4,	„	64	„	91 „
Total	17,	Summa	462	oder	71 %

Im Nationalrathe vermochte leider die klar und offen dargelegte Anschauungsweise dieser 462 Aerzte, deren Absichten absolut uneigennützige waren, **nicht** durchzudringen. Es wird sich zeigen, was der Ständerath beschliesst.

Militärsanitarisches. Aus den Verhandlungen der letzten Versammlung der Société médicale de la Suisse romande heben wir folgende Mittheilung des Herrn eidg. Oberfeldarztes Dr. *Schnyder* hervor:

„Mr. le Dr. *Odier* m'avait écrit ce printemps que l'on prétendait que les recrues d'artillerie étaient surmenées dans les écoles et souffraient d'un travail excessif. Il me proposa la balance comme moyen d'investigation et de contrôle.

„La balance n'avait joué jusqu'à présent qu'un bien faible rôle dans le service de santé de notre armée. A peine a-t-elle été mise en usage seulement à titre d'essai pour le recrutement. Vous savez qu'une recrue bien faite et valide doit peser environ 700 grammes par centimètre de son périmètre thoracique.

„Cette fois la balance devait nous éclairer sur la question soulevée par Mr. *Odier* au nom d'un public soucieux du bien-être de nos recrues. A cette fin, je fis soumettre au pesage les recrues de l'école d'artillerie à Thoune et à l'école de Bière une première fois le jour de l'entrée et une seconde fois lors du licenciement.

„La différence de poids devait nous permettre de juger la question. Les pesées ont

été faites le matin avant le déjeûner de la troupe et les hommes avaient dû se débarrasser de leurs vêtements à l'exception de la chemise.

„Voici maintenant le résumé des pesées faites à Thoune. Elles ont constaté une augmentation moyenne de:

1 kilog.	310	grammes chez les	canonniers,
—	500	„ „ „	trompettes,
—	250	„ „ „	soldats du train,
—	220	„ „ „	aspirants,

ou une augmentation générale de 680 grammes par recrue, dans les six semaines que l'école avait duré.

„L'école de Bière, forte de 165 hommes, a donné les résultats suivants:

„L'augmentation moyenne a été de:

3 kilog.	190	grammes chez les	aspirants,
2 kilog.	40	„ „ „	canonniers,
1 kilog.	360	„ „ „	trompettes,
—	960	„ „ „	soldats du train.

„La moyenne générale était donc de 1 kilo 620 grammes. Ces chiffres sont assez éloquents pour nous rassurer sur le sort de nos recrues d'artillerie. Mais ce ne sont que des chiffres bruts. Il faudra les étudier et les interprêter. Deux observations seulement pour aujourd'hui.

„Il est remarquable que tous les hommes (une faible minorité) qui ont diminué de poids aux écoles de Bière et de Thoune, avaient dépassé le poids moyen à la première pesée. Il paraît évident que les gras ont perdu de leur graisse et que tous en général ont gagné des chairs, des muscles.

„Comment se fait-il que les aspirants n'ont gagné que 220 grammes à Thoune, tandis qu'ils augmentent de 3 kilog. 190 grammes à Bière. Ne serait-ce point qu'à Bière il y a moins d'occasions de dissipation?....."

Solothurn. Olten. Die Herbstversammlung des Centralvereines verlief in schönster Weise. Wir bringen das Protocoll in den nächsten Nummern. Als erfreuliches Zeichen äussern Wachsthumes notiren wir jedoch heute schon den Beitritt der ärztlichen Cantonalvereine von Glarus und Neuchâtel, einen Erfolg, der die Freunde des Centralvereines und seiner Zwecke mächtig erfreuen muss.

Wenn man bedenkt, wie wenig Aussichten bei der Gründung unseres Vereines vorhanden waren, wie ablehnend die meisten Cantonalgesellschaften der deutschen und französischen Schweiz die ersten Anfragen beantworteten, die der ärztliche Verein von Baselland auf die Anregung seines damaligen Präsidenten, Dr. *J. J. Baader*, hin stellte, so dürfen wir stolz darauf sein, dass dieses Werk der Einigung doch gelungen ist und so prächtig gedeiht. Vivat, crescat, floreat in aeternum!

Briefkasten.

Wegen chron. Platzmangel mussten schon wieder eine Reihe von Referaten auf die kommende Nummer verschoben werden.

Herrn Dr. *de Wette*, Basel: Dankend erhalten: Fortsetzung sehr erwünscht. — Herrn Dr. *Ladame*, Locle: Dr. *Borel*, Areuse: Dr. *W. v. Muralt*, Zürich; Dr. *Pflüger*, Luzern: Dr. *J. Wyler*, Baden; Dr. *Reifer*, Frauenfeld: Dr *v. Wyss*, Zürich; Dr *Züblin*, St. Gallen: Prof. Dr. *O. Wyss*, Zürich; Dr. *Zürcher*, Aarau: Mit Dank erhalten. — Herrn Dr. *Zürcher*, Aarau: Richtig empfangen. — St. Gotthard-Correspondenz in nächster Nummer.

NB. Wir ersuchen die Herren Vortragenden und Toastirenden der letzten Versammlung des Centralvereins, uns umgehend Notizen für das Protokoll zuzusenden, soweit der Herr Actuar deren bedarf.



Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 22. IV. Jahrg. 1874. 15. November.

Original-Arbeiten.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert**, Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Fortsetzung.)

Refractionsanomalien und andere Augenkrankheiten nach ihrer geographischen Verbreitung und nach Berufsarten.

Von nicht minder grossem Interesse würde es sein, und dahin kann uns nur die exacte Statistik führen, einigen Aufschluss zu erhalten über die geographische Verbreitung der Augenkrankheiten, vorzüglich der Refractionsanomalien, Myopie und Hypermetropie, und nach Berufsarten in der Schweiz. Kaum ein anderes Land bietet in dieser Hinsicht auf verhältnissmässig wenig umfangreichem Terrain so grosse Verschiedenheiten dar, wie diese. So ist es z. B. auffallend, wie in Biel und besonders im Canton Neuenburg die Uebersichtigkeit (Hypermetropie — nicht zu verwechseln mit Weitsichtigkeit s. Presbyopie der alten Leute) in ganz überraschendem Uebergewichte vorwaltend ist. Und hier kann nicht die Art der Beschäftigung die Ursache sein für die Präponderanz des einen oder des andern Refractionszustandes.

Denn während wir sonst der immer weiter und in alle Classen der menschlichen Gesellschaft sich verbreitenden Bildung, welche einen anhaltenden Gebrauch der Augen, vorzugsweise in gebückter Stellung und auf kurze Entfernung beim Lesen und Schreiben voraussetzt, das viel häufigere Auftreten von Kurzsichtigkeit und zwar hoher und zunehmender Grade zuzuschreiben geneigt sind und mit

Grund auch zuschreiben müssen, wie sich aus der Untersuchung der Augen von Schulkindern ergibt, bei welchen in den untern Classen die niedrigsten, in den oberen die höchsten Grade von Kurzsichtigkeit vorkommen, finden wir gerade in denjenigen Gegenden und unter denjenigen Classen der Bevölkerung, in welchen die Uhrenmacherei eine der hauptsächlichsten und weitest verbreiteten Beschäftigungsweisen bildet, die doch einen während Jahren alltäglichen, viele bis zwölf und mehr Stunden beinahe ununterbrochen dauernden Gebrauch der Augen auf kurze, wenige Zoll vom Auge entfernte Distanzen, zudem für zum Theil äusserst feine Gegenstände und bei den verschiedensten Beleuchtungen erheischt, wo also alle Bedingungen für eine entstehende oder wenn vorhanden, jedenfalls zunehmende Kurzsichtigkeit erfüllt wären, die Uebersichtigkeit (Hypermetropie) in so hohem Grade vorwiegend.

Hier reicht auch das von *Donders* in seinem Werke über Refractions- und Accommodationsanomalien pag. 288 beigebrachte Argument nicht aus, dass bei Uhrmachern besonders desshalb die Myopie seltener zu beobachten sei, „weil sie diese Beschäftigung doch immer erst in den letzten Jahren der Kindheit, um's 15. Jahr herum oder noch später beginnen". Wie kommt es aber, dass *Donders* auf der folgenden Seite 289 sagt, die Zunahme der Myopie falle hauptsächlich zwischen das 12. bis 15. Jahr, das Maximum der Zunahme zwischen das 15. bis 20. Jahr, also gerade in die Zeit, wo die Leute anfangen sich der Uhrenmacherei zu widmen. Es würde diess voraussetzen, dass ein Kurzsichtiger überhaupt sehr selten Uhrmacher wird, wofür ich keinen Grund wüsste, dass ferner die Uhrenmacherei eine Beschäftigung ist, welche einer progressiven Myopie keinen Vorschub leistet, eine Myopie überhaupt nicht entstehen lässt. Auch das Argument, dass die Uhrenmacher meistens nur mit einem Auge arbeiten, indem sie sich der Loupe bedienen müssen, ist nicht stichhaltig, da viele Theile der Uhrmacherei ohne Loupe und mit beiden Augen ausgeführt werden.

Man muss nicht vergessen, dass diejenigen, welche Uhrmacher werden, auch von frühester Jugend die Schulen besuchen, also denselben Schädlichkeiten sich aussetzen, wie diejenigen in Gegenden, wo Myopie so verbreitet ist. Was eben so sehr auffallend, ist, dass trotz alledem die Hypermetropie unter den Uhrmachern so ausserordentlich verbreitet ist, und müssen deshalb hier unbedingt ganz besondere Ursachen im Spiele sein, gerade so gut wie solche für die Verbreitung der Struma in manchen Gegenden und das ebenso beinahe gänzliche Fehlen derselben in andern angenommen werden müssen.

Um nun zu einer wissenschaftlich sowohl wie practisch verwerthbaren Statistik über die Verbreitung der Refractionsanomalien zu gelangen, ist es vor Allem nothwendig, dass die zu einer solchen zu verwendenden Angaben auf exacten und möglichst fehlerlosen Untersuchungen beruhen; ferner, dass ein möglichst grosses Material mehrjähriger Beobachtungen vorliege. Zu Erlangung des letztgenannten Zweckes würden keine Aufzeichnungen so zweckentsprechend sein, wie diejenigen aus den Militärtabellen der verschiedenen Cantone, zu Erlangung des erstgenannten Zweckes jedoch keine so unzuverlässig und unzureichend, wie gerade diese letzteren.

Und woher diese Unzuverlässigkeit? Einzig — sagen wir es offen — von der mangelhaften ophthalmologischen Kenntniss der Militärärzte und den auf durchaus falschen Grundsätzen beruhenden Militärreglementen.

Die mangelhafte Kenntniss wird nun zwar allmälig etwas verschwinden, seit das Studium der Ophthalmologie erleichtert und an 3 Universitäten unseres Landes obligatorisch geworden und seit jährlich besondere Curse zur Wiederholung und practischen Uebung in der Bestimmung von Refractions- und Accommodationsanomalien für Militärärzte gehalten werden. Verhehlen wir uns — um der Wahrheit willen — jedoch nicht, dass es gleichwohl noch viele Militärärzte gibt, welche nicht die ausreichenden Kenntnisse besitzen oder, wenn sie sie je gehabt, dass sie dieselben durch Mangel an Uebung wieder haben verlieren können, um mit Sicherheit den Grad einer Refractionsanomalie, insbesondere im Falle von Simulation, zu bestimmen. Ich habe nur zu oft Gelegenheit gehabt, selbst jüngere Aerzte äussern zu hören, dass sie nur mit grosser Unsicherheit und in Folge dessen sehr ungern eine Bestimmung einer Refractionsanomalie vornehmen, ferner dass, weil bei dem Mangel an Uebung eine solche Bestimmung ziemlich viel Zeit in Anspruch nimmt, sie manchmal kurzweg Einen vom Militär freisprechen, der vielleicht in Wirklichkeit diensttauglich gewesen wäre, und einen Anderen nicht freisprechen, welcher hätte freigesprochen werden sollen. Es wäre daher immerhin sehr zweckmässig, wenn nicht nothwendig, zur Bestimmung wenigstens der schwierigern Refractionsanomalien beim Militär, bis die Militärärzte denjenigen Grad von Kenntnissen erlangt haben würden, welcher zur sicheren Bestimmung solcher nothwendig ist, vorläufig in jedem Canton Leute zu bestimmen, welche mit diesem Theil der medicinischen Wissenschaften genau vertraut sind oder eine Controlcommission zu ernennen, welcher die schwierigeren Fälle zur Prüfung überlassen bleiben würden.

Bei den Verhältnissen, wie sie bestanden haben und theilweise noch bestehen, laufen zahlreiche absichtliche und unabsichtliche Irrthümer unter, welche die Contingente der eidg. Armee nur zu vermindern vermögen oder ihr Taugliche entziehen und Untaugliche zuschieben. Die Bestimmung der Refractionsanomalien und die Constatirung anderer Verhältnisse, welche eine Dispensation ermöglichen können, sind eben für den practischen Arzt nicht so leicht, wie die Constatirung einer Lungentuberculose, eines ehemaligen Knochenbruches, einer Struma, eines Plattfusses u. s. f.; ferners ist er bei diesen letzteren Untersuchungen nur auf die objective, bei ersteren jedoch so zu sagen immer auch auf subjective Aussagen des zu Untersuchenden angewiesen und wir wissen Alle, wie leicht man durch diese irregeführt werden kann, wenn nicht noch andere Hülfsmittel bei diesen Untersuchungen uns zu Gebote stehen würden, wie insbesondere die seitliche Beleuchtung mit Convexlinsen und die ophthalmoskopische Untersuchung, aus welcher ja allein schon, ganz abgesehen von so vielen anderen Krankheiten und Anomalien, auch ganz besonders mit Leichtigkeit wenigstens höhere Grade von Refractionsanomalien diagnosticirt und im Falle nicht Vorhandenseins ausgeschlossen werden können — ein ausserordentlich wichtiges Hülfsmittel, wo man sich auf die Anga-

ben des zu Untersuchenden nicht verlassen zu können glaubt. Es würde also, abgesehen davon, dass bei dem erleichterten Studium der Augenheilkunde allmälig die jüngeren stets nachrückenden Collegen eine genauere Kenntniss der Refractionsanomalien mit in die Praxis und für den Militärdienst verwendbar bringen, von grosser Bedeutung sein, diesen jüngeren Collegen schon bei ihren Studien auf der Hochschule das Erlernen im Gebrauche des Augenspiegels möglichst zu erleichtern und ihnen recht häufig, jedenfalls jedes Semester, Gelegenheit zu geben, diesen so wichtigen Curs zu besuchen. Ebenso würde es jedoch von grossem Nutzen sein, bei den Cursen der Militärärzte im Herbst jeweilen auch einen ophthalmoskopischen Curs halten zu lassen, da namentlich Solche, welche früher ophthalmoskopiren konnten, auf diese Weise Gelegenheit finden würden, wieder etwas in Uebung zu kommen.

Militärreglemente.

Eine andere Frage sind die Reglemente, welche auf durchaus falscher Grundlage ruhen. Schon 1867 machte Dr. *J. Koller* in seiner Dissertation auf diese Uebelstände aufmerksam. Unser Reglement datirt noch aus einer Zeit, wo die Refractions- und Accommodationsfehler und noch viele andere Krankheiten des Auges ganz im Dunkeln lagen — ja manche derselben vollkommen unbekannt waren. Ganz anders verhält es sich jetzt; es wird kaum ein Fach geben, wie die Augenheilkunde, wo mit solcher Bestimmtheit und selbst mathematischer Genauigkeit eine Diagnose gestellt werden kann.

Bei Feststellung eines neuen, unseren gegenwärtigen Kenntnissen über Ophthalmologie entsprechenden Militärreglementes wird es sich vorerst fragen, welche Grundsätze betreffs Diensttauglichkeit, vorübergehender und bleibender Dienstuntauglichkeit und Brillentragen festzusetzen sind. Es ist die Herstellung eines solchen Reglementes eine der schwierigsten Fragen endgültig zu lösen, da die Begriffe über obige Puncte zum Theil ziemlich weit auseinander gehen und die Ansprüche, welche an den Militär gestellt werden, vor Allem verschieden sind je nach der Waffe, zu welcher er gehört, und die Dienstbrauchbarkeit im Frieden und diejenige im Kriege ebenfalls nicht dieselbe sein kann, soll und darf.

Diesen verschiedenen Forderungen durch ein einfaches, übersichtliches und leicht fassliches Reglement zu genügen ist schon vielfach Gegenstand reiflicher Ueberlegung und mündlicher und schriftlicher Discussion gewesen, ohne dass wir bis dahin zu einem endgültigen Abschluss gekommen wären.

Insbesondere von deutscher Seite sind in neuester Zeit durch Oberstabsarzt Dr. *Kratz* in seiner militärärztlichen Studie über „Recrutirung und Invalidisirung", ferner durch Stabsarzt Dr. *Hell* in Ulm in der Deutschen militärärztlichen Zeitschrift II., 2., pag. 88—92, 1873: „Kurzsichtigkeit in Bezug auf Militärdienstbrauchbarkeit", ebenso durch Stabsarzt Dr. *Peltzer* in derselben Zeitschrift II, 3., pag. 143 bis 154, 1873: „Ueber militärärztliche Augenuntersuchungen", endlich durch Oberstabsarzt Dr. *Burckhardt* in ebenderselben Zeitschrift II., 5., pag. 247—259, 1873: „Ueber den Einfluss, den Sehschwäche und Kurzsichtigkeit auf die Militärdiensttauglichkeit haben" und durch Prof. Dr. *Schmidt* in Marburg, welchem ich mehrfache

werthvolle Andeutungen zu verdanken habe, in der Deutschen Klinik I., 1873: „Instruction der Seecadettenaspiranten", Vorschläge für ein neues Reglement in Deutschland erschienen.

Alle jedoch weichen in ihren Vorschlägen von einander ab und behandeln die Frage nur theilweise, wie auch Dr. *Koller* von Herisau in seiner Dissertation vom Jahre 1867, in welcher derselbe nur die Reglemente der verschiedenen Länder und den Gang der Untersuchung einer Refractions- und Accommodationsanomalie bespricht und schliesslich in Betreff der Grenze, von welcher an ein Refractionsfehler vom Dienste dispensiren soll, zu dem Resultate gelangt, dass Myopie bis $^1/_{10}$, Hypermetropie bis $^1/_6$ und Astigmatismus bis $^1/_{10}$ dienstuntauglich machen soll.

Die grosse Wichtigkeit der Sache, der gänzliche Mangel eines den gegenwärtigen ophthalmologischen Kenntnissen und den in Folge der neuen weittragenden Geschütze an den Militär gestellten Forderungen entsprechendes Reglement, die Unmöglichkeit, sich bei den vielen alljährlichen Dispensationsgesuchen an eine bestimmte Vorschrift halten zu können, die Versuche der Anderen, welche die Fragen nur theilweise zu beantworten gesucht haben, haben mich veranlasst, schon längere Zeit mich mit der Bearbeitung derselben zu beschäftigen und, gestützt auf vielfache Versuche mit mir selbst und mit an Refractionsfehlern leidenden Patienten, einen Entwurf zu einem neuen Reglemente der Oeffentlichkeit zu übergeben, welches alle dabei in Betracht zu ziehenden Momente beleuchten soll.

Dabei bin ich mir seiner Mängel wohl bewusst und rechne auch auf eine entsprechende Kritik, die bei einer derartigen Arbeit nicht ausbleiben kann, da die Ansichten über diesen oder jenen Punct in jedem Falle auseinander gehen werden. Gleichwohl soll mich dieses nicht abhalten, denn, wenn die vorliegende Arbeit auch nur einige Gedanken enthält, welche mit Nutzen verwerthet werden können und die Frage einer endgültigen Lösung und Beantwortung näher rücken, wird dieses eine hinreichende Befriedigung für mich sein.

Die Grenzen, innerhalb welcher ich mich bei diesen Mittheilungen zu bewegen gezwungen bin, gestatten mir nicht, ein Referat zu bringen dessen, was Obige in extenso uns sagen, dafür sich Interessirende mögen die betreffenden Aufsätze, welche ich ihnen zur Disposition stellen kann, an genannten Orten lesen oder in kurzem und nur theilweisem Auszug in *Schmidt*'s Jahrbüchern 1873, B. 158, H. 1, pag. 61—62.

(Fortsetzung folgt.)

Vereinsberichte.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.*)

Den 24. October 1874.

Präsident: Dr. *A. Steiger* in Luzern. Actuar: Dr. *A. Käppeli* in Sursee.

Ein prächtiger Herbstmorgen war aufgegangen über dem lieben Schweizerlande, und manches Herz schlug freudig empor und war guter Dinge: war doch der

*) Das späte Einlaufen des Protocolles erlaubt uns für heute nur einen kleinen Theil desselben abzudrucken. Den Collegen, die nicht in Olten waren, theilen wir mit, dass der Antrag der Section Basel angenommen wurde, und dass der Centralpräsident Dr. Steiger den Auftrag hat, beförderlich die Wahl des neuen ständigen Ausschusses an die Hand zu nehmen. Red.



Tag dazu bestimmt, wieder einmal eine Schaar getreuer Kampf- und Eidgenossen zu einem stillen, bescheidenen Feste zusammen zu führen und in derselben das Bewusstsein eines einen und gemeinsamen Vaterlandes zu erneuern. Zwar nicht die Zahl der Festtheilnehmer, wohl aber die erhabene Idee, die Berufsgenossen eines Standes aus allen Gauen des Vaterlandes unter einem Panner zu vereinigen und in gemeinsamem Streben und Schaffen dem allgemeinen Wohle zu dienen, verleiht dem Feste die hohe Weihe. Wenn der Arzt durch seinen mühe- und sorgenvollen Beruf tagtäglich der leidenden Menschheit sich zum Opfer bringt, Entbehrungen trägt und manchem Genusse des Lebens entsagen muss, so holt er sich in diesen Vereinigungen wieder neuen Muth und neues Leben, wird sich wieder mehr bewusst seiner allgemein socialen Stellung und seiner Beziehungen zum Vaterlande. Und so Manches, dem der Einzelne machtlos gegenübersteht, das wird geschaffen durch vereinte Kraft und erreicht durch gemeinsame Arbeit. Es sind wohl diese Gedanken im Bewusstsein eines jeden Besuchers unserer Oltener Pilgerfahrten erwacht und eingegraben; denn stets begegnen sich dieselben bekannten Gesichter, wohl wechselnd bei einzelnen Versammlungen, aber immer in bestimmten Perioden wiederkehrend. Wer einmal da gewesen, der kommt sicher wieder.

Untersuchen wir die Gesellschaft diesmal nach ihrer Herkunft, so finden wir 14 Aerzte aus dem Canton Bern, 16 aus dem Aargau, 13 aus Zürich, 16 aus Basel-Stadt und -Land, 14 aus Luzern, 5 aus Solothurn, 4 aus Schwyz, 4 aus Zug, 3 aus St. Gallen, 5 aus Neuenburg, je 1 aus dem Thurgau und aus der Waadt, zusammen 96. Einzelne Herren haben sich der Berechnung entzogen durch irgend einen Abstecher, z. B. auf das Sähli-Schlössli, wo es auch schön gewesen sein mag.

Herr Präsident Dr. *Steiger* begrüsst die Versammlung und eröffnet die Sitzung mit folgender Ansprache:

Meine Herren Collegen!

„Zum zweiten Male in diesem Jahre heisse ich Sie hier willkommen und freue mich der grossen Zahl, in der Sie heute anwesend sind. Es wird Ihnen zur angenehmen Ueberraschung gereicht haben, durch unser allwissendes Vereinsorgan zu vernehmen, dass sich im Canton Neuenburg von Neuem ein ärztlicher Verein gebildet hat, mit dem Entschlusse, als Section in unsern Centralverein einzutreten. Ich kann Ihnen heute officiell mittheilen, dass dem so ist. Ich denke, Sie werden gegen diese Vergrösserung unserer Tractandenliste nichts einzuwenden haben. Möge die neue Section das Bindeglied sein zwischen den schweizerischen Aerzten der verschiedenen Sprachen, auf dass später nur mehr Ein Hirt und eine Heerde seien.

Wie Sie aus der Einladung zu dieser Zusammenkunft ersehen haben, werden uns unter anderm auch constitutionelle Fragen beschäftigen. Eine wesentliche Aenderung unserer noch jungen Statuten wird Ihnen von Basel aus vorgeschlagen hinsichtlich der künftigen Leitung unseres Vereines. Das Alte stürzt und neues Leben blüht aus den Ruinen. Unser Centralverein fängt an einzugreifen in die Oeffentlichkeit und um dies mit Erfolg zu thun, bedarf er in Zukunft einer kräfti-

geren Leitung als derjenigen eines gemüthlichen Vorortes; es muss ein rasch und energisch handelnder Bundesrath an der Spitze stehen. Hoffentlich erhebt sich bei dieser Revision kein Streit zwischen Nationalen und Cantonesen. Wer den Zweck will, muss auch die Mittel wollen.

Unsere heutige Sitzung wird sich dann namentlich mit Fragen betreffend öffentliche Gesundheitspflege beschäftigen. Sie wird dazu beitragen, dem ärztlichen Stande allmälig diejenige Stellung im Staate zu erobern, die ihm zum Nutzen des Allgemeinen gehört. In unsern obersten Räthen der Eidgenossenschaft befindet sich meines Wissens wohl ein Thierarzt von Zürich und wäre demselben kürzlich beinahe noch vom Aargau aus ein zweiter beigesellt worden; ein Menschenarzt ist alldort unbekannt; wie denn überhaupt officiell eher an die Epizootien als an die Epidemien gedacht worden ist. Denn das Vieh kostet etwas, Menschen gibt es sonst genug. Selbst bei Gesetzen, die vor Allem ihrer hygieinischen Folgen wegen erstellt werden, wie bei dem künftig zu erlassenden Fabrikgesetz werden Aerzte fast nur so nebenbei consultirt. Und wie nahe stund es, dass sogar jeder beliebige Mensch als Militärarzt hätte bezeichnet werden können!! Hier sollen wir laut verlangen, dass den Sachverständigen zuerst in voller Musse Gelegenheit geboten werde, ihre Ansichten abzugeben. Darum der Antrag des Vorstandes, den Sie gelesen haben. Es wird Aufgabe der künftigen Leitung unseres Vereins sein, dahin zu trachten, dass ein eidg. Gesundheitsrath geschaffen werde, dem dann natürlich gesetzlich das Gutachten über alle solche Fragen zukäme.

Einstweilen werden wir heute die Rapporte über Desinfection von Städten und Ortschaften, über Sanitätspolizei bei Cholera, über die bisher geschehenen Schritte betreffs obligatorische Einführung der Vaccination und Revaccination und Mortalitätsstatistik anhören und die nöthigen Beschlüsse darüber fassen.

Damit aber nicht nur die übrige Menschheit, sondern auch wir selbst aus unserer heutigen Zusammenkunft Vortheil ziehen, hat ein hervorragender Specialist aus seinem Fache einen Vortrag zugesagt, der für uns Alle und nicht blos für Optiker brauchbar ist.

Wie sehr übrigens unsere Centralversammlungen mehr und mehr geschätzt werden, mögen Sie aus dem Antrage der Herren Thurgauer Collegen ersehen, welche diesen Zusammenkünften näher gerückt zu werden wünschen, damit, wie ihr Brief sich ausdrückt, sie auch Theil nehmen können an unserem lucullischen Mahle. An Ihnen steht es, den Flehenden die Himmelsthüre zu öffnen.

Indem ich noch speciell den Herren Collegen aus der romanischen Schweiz deren Anwesenheit bei unserer Zusammenkunft verdanke, erkläre ich die heutige Sitzung für eröffnet."

Die neu gebildete ärztliche Gesellschaft des Cantons Neuenburg ersucht um Aufnahme als Section des ärztl. Centralvereins. Der Präsident erklärt, dass nach bisheriger Uebung mit der Anmeldung die Aufnahme factisch vollzogen sei und die Versammlung werde daher mit Vergnügen vom Beitritte der Section Neuenburg Akt nehmen; er begrüsst zugleich diesen Entschluss der Section Neuenburg als den ersten Schritt zur Vereinigung aller ärztlichen Vereine unseres Vaterlandes

unter eine Fahne, als Brücke, auf der die übrigen noch fehlenden Sectionen aller Cantone und aller Zungen bald nachfolgen werden.

Dem in letzter Sitzung von unserm ersten Vereinspräsidenten, *Dr. Schneider*, ausgesprochenen Wunsche, es möge über das Schicksal früherer Beschlüsse, besonders betreffs Einführung des Grammengewichts, Bericht erstattet werden, wird durch die Mittheilung entsprochen, dass in Folge jener Bemühungen das Grammengewicht im Medicinalwesen im Canton Schaffhausen obligatorisch, in allen übrigen Cantonen facultativ eingeführt sei. Laut Mittheilung des Directors der schweiz. Eichstätte wird im Laufe dieses Jahres beim Bundesrathe beantragt, er möchte dahin wirken, dass mit 1. Januar 1876 der Gebrauch des Grammengewichts im Medicinalwesen in sämmtlichen Cantonen durch Gesetz obligatorisch erklärt werde.

Dem Beschlusse letzter Sitzung betreffs Einführung obligatorischer Vaccination und Revaccination und Uebernahme dieser Angelegenheit durch den Bund wurde Folge gegeben und an Tit. Bundesbehörde ein bezügliches Schreiben erlassen.

(Fortsetzung folgt.)

Referate und Kritiken.

Historische und kritische Studien über den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken auf Eisenbahnen.

Von Dr. *Theodor Billroth.* Wien, Carl Gerold's Sohn, 1874.

Die Eisenbahnen existiren in Europa schon seit bald 40 Jahren: einen geordneten Transport von Verwundeten und Kranken finden wir jedoch eigentlich erst im letzten Krieg (1870—1871). Die furchtbaren Dimensionen, welche die Zahl der Opfer des Krieges annahm, haben die Humanität zum Kampfe gegen die „reale Brutalität der systematischen Menschenvernichtung“ ins Feld gerufen, und wahrlich, diese hat in Verbindung mit dem aufopferndsten Patriotismus das Möglichste geleistet.

Das Bedürfniss, die Eisenbahnen für den Verwundetentransport zu benützen, war wohl schon früher rege: einzelne Versuche wurden gemacht, grössere erst im amerikanischen Kriege. Dann kamen wieder Jahre des Friedens — man dachte nicht mehr daran. Hierauf der dänisch-deutsche und später der preussisch-österreichische Krieg: die frühern Versuche wurden wieder aufgenommen, und die Sache von Neuem und ernsthafter betrieben.

Gleichwohl hatten die ersten Schöpfungen im Gebiete des Verwundetentransportes im deutsch-französischen Kriege etwas Primitives, Improvisirtes: allmälig aber gelangte man zu Besserem, und am Ende des Krieges hatte die Sache eine geordnete Gestaltung angenommen, in welcher sie sich denn auch der in Wien tagenden Jury vorstellen lassen konnte. Der bewährte Verfasser oben angeführter Schrift hat sich der sehr verdankenswerthen Arbeit unterzogen, das vorhandene Material zu sichten und zu prüfen; er hat auch durch seine kritische und gründliche Beleuchtung der bisherigen Leistungen auf dem Gebiete des Verwundeten- und Krankentransportes gar Manchem ein Licht aufgesteckt, der in der Fluth der sachbezüglichen Litteratur sich nicht zurecht findet, oder aber von einem so colossalen Glauben an den ewigen Weltfrieden durchsäuselt ist, dass er ein näheres Eingehen in diese Materie ganz ungenirt für Unfug erklärt.

Nachdem *Billroth* ein aus 59 Nummern bestehendes Verzeichniss der über diesen Ge-

genstand erschienenen Schriften *) vorausgeschickt, bringt er werthvolle historische Notizen. „Der Krieg erwies sich auch diesmal als Förderer der Humanität", und aus dem unbeschreiblichen Elend der Menschenschlächterei entwickelte sich in rasch auf einander folgenden Stadien das Institut der Lazarethzüge in seiner gegenwärtigen Gestaltung. Diese bespricht *Billroth*, und zwar lediglich das Technische, Chirurgische und Hygieinische im Auge behaltend. Seine Kritik ist eine eingehende, objective, ruhige und wird jeden, der das Buch in die Hand nimmt, ansprechen. (Wer über die historische Entwicklung Näheres zu wissen wünscht, den verweisen wir auf das Buch selbst, Seite 18—39.)

Indem *B.* nachweist, dass von den gebräuchlichen Eisenbahnwagen den hygieinischen Anforderungen, die man an einen Verwundeten-Transportwagen stellen muss, keiner entspricht — dass alle bisher verwendeten Lazarethzüge theils gelungene, theils misslungene Improvisationen — Kinder des Augenblicks, waren, stellt er bestimmte Sätze auf, nach denen in Zukunft Lazarethzüge zu erstellen sind.

An die Ventilation (*B.* schlägt für dieses Wort das deutsche „Zugluft" vor) stellt er die Anforderung, dass sie eine ganz besonders kräftige und ausgiebige sei, weil sonst die Zahl der in einem Wagen zu Transportirenden ausserordentlich beschränkt sein müsse. In den bisherigen Lazarethzügen war sie eine durchweg unvollkommene — die Schattenseite der Lazarethzüge. „Es muss in einem Krankenzimmer ziehen, d. h. der Austritt verdorbener und der Eintritt frischer Luft muss energisch vor sich gehen", nur muss der Kranke ausserhalb dem Bereich der Zugluft liegen. Desswegen verwirft *B.* die Seitenfenster an der langen Wandseite und empfiehlt als das im Princip einzig richtige das sogenannte Laternensystem, nach welchem die Ventilation in einen dem Wagen aufgesetzten Raum verlegt wird. Als ein vortreffliches Muster in technischer Beziehung bezeichnet *B.* dasjenige von *Bonnafond* an dem in Wien ausgestellt gewesenen französischen Musterwagen.

Referent will nicht verschweigen, dass *B.*'s Ansicht namentlich von Technikern nicht unterstützt wird, und zwar aus finanziellen Gründen. Es erfordert nämlich bei Wagen, die nur für die Kriegsdauer an die Lazarethzüge von den Bahnverwaltungen abgegeben werden, die Erstellung der Laternen, sogenannte Dachreiter, sehr bedeutende Erstellungs- und Wiederherstellungskosten. Sodann will Ref. noch anführen, dass der um die Erstellung von Lazarethzügen und deren Vervollkommnung hochverdiente Director *Rudolf Schmidt* in Ludwigshafen puncto Ventilation werthvolle Versuche macht, und dass Herr *C. L. Stäbe* in Aschersleben, eine Autorität im Artikel Ventilation, einen selbstständig ventilirenden Apparat erfunden haben soll, über den er gegenwärtig mit einer Eisenbahnverwaltung unterhandelt. Hoffentlich geht diese Frage ihrer baldigen rationellen Lösung entgegen.

Die Heizung, weil so innig verbunden mit der Ventilation, behandelt *B.* gleich hier. Während Director *Schmidt* die Meidinger-Oefen empfiehlt, will Obermaschinenmeister *Gust* (in Frankfurt a. O.) davon nichts wissen, weil sie mehr Bedienung und Controle erfordern — wozu dem Wartpersonal während der Fahrt die Zeit fehlt. *Schmidt*, den Meidinger empfehlend, stellt die Forderung, dass man die zu erwärmende Luft, statt verdorben aus dem Innern des Wagens, durch einen geeigneten Luftfangapparat von ausserhalb nehmen, und diese frische Luft zwischen die Blechmäntel des Ofens führe; auf diese Weise bekomme man mit der Heizung gleichzeitig genügende Ventilation. *Peltzer*, *Sigel*, *Wasserfuhr* u. A. empfehlen mit *Gust* die eisernen Oefen mit Chamottefütterung. Dampf-, Wasser- und Luftheizung werden von den Einen empfohlen, von den Andern verworfen. *B.* scheint den Oefen, gegenüber der Röhrenheizung, den Vorzug zu geben, wenn auch diese Heizung im Betriebe die theuerste ist, macht aber dann die Militärsanitätsbehörden auf die Fortschritte aufmerksam, welche in der Waggonheizung neuestens gemacht worden sind. (Ref. will im Vorbeigehen eines Schriftchens Erwähnung thun, welches die vorliegende Frage gründlich und nach verschiedenen Richtungen bespricht. Es heisst: Die Heizung mit Ventilation nach den Systemen der Professoren Dr. *Wolpert* und Dr. *Meidinger*, ausgeführt vom Eisenwerk Kaiserslautern. Mit Abb.)

---

*) Wir vermissen die Namen *Stromeier* und *Fröhlich*, die freilich keine selbstständigen Arbeiten über Lazarethzüge, wohl aber Mehreres und an verschiedenen Orten über Verwundeten-Transport geschrieben haben. Der Verfasser von Nr. 48: „die Sanitätszüge der preussischen Armee im Feldzug 1870—1871", heisst: Obermaschinenmeister *Gust* in Frankfurt a. O.



un kommt *B.* zu der Frage: welche Arten von Wagen sollen benützt werden? Vor allem aus tadelt er, dass man diese Frage immer kategorisch gestellt, nämlich: Personen- oder Güterwagen? Von den verschiedenen Wagen verwirft er von vornherein die deutschen Coupé-Personenwagen; sodann verlangt er an jedem Verwundetentransport-(Eisenbahn-)Wagen Kopfthüren (wegen der so nothwendigen Intercommunication) und Dachlaternen (weil jede andere Art von Ventilation in Waggons unzureichend und den Verwundeten schädlich ist). Und ohne dass *B.* den Eisenbahnverwaltungen die Zumuthung macht, dass sie im Frieden eine grosse Zahl von Wagen ungebraucht zur Verfügung des Verwundetentransports halten, verlangt er doch diese Laternenventilation für alle Personenwaggons mit gemeinsamem Binnenraum (amerikanische, württembergische, deutsch-schweizerische) und ferner, dass jede Bahnverwaltung verpflichtet werde, eine Anzahl von Güterwagen zu führen, an denen Laternen und Kopfthüren angebracht sind.

Wenn *B.* nun auf das Capitel des Ein- und Ausladens, der Lagerung etc. zu sprechen kommt, so will er allervörderst der allzu rigorosen Durchführung des Princips der Behaglichkeit und der Humanität einen Dämpfer aufsetzen und meint wohl mit Recht, es schade dem Practisch-Erreichbaren, wenn die Aerzte und Humanisten in ihren Forderungen zu weit gehen. Als Normalzahl von Lagern bestimmt er 8—10 per Wagen, und verwirft sehr bestimmt die 3. Etage, welche unter Anderm das Verbinden, wie überhaupt jede Hülfeleistung sehr erschwere, ja fast unmöglich mache. Für die Lagerung verlangt *B.* aushebbare Lazarethbahren, auf welchen der Verwundete in den Wagen getragen wird: daraus ergibt sich dann freilich, dass die Breite der Thüren zu derjenigen der Bahren in einem bestimmten Verhältniss stehen muss.

Wenn die grossen Seitenthüren der Güterwaggons, sagt *B.*, nicht durch Oefen oder Lagerbetten verstellt sind, so wird sich die Einladung von da aus immer am bequemsten machen, zumal wenn der Zug an Bahnhofperrons von entsprechender Höhe hält. (Also doch! Ref.) Und weiter sagt *B.*: „Bei den Personenwaggons, an denen wir genügend breite Kopfthüren voraussetzen, sind die Galerien der Wagenperrons ein sehr bedeutendes Hinderniss für die Einladung: dies Hinderniss kann unüberwindlich werden bei den Perrons, an welchen sich Dachstützen befinden." — „Man hat zwar bemerkt, man könne ja die Wagen loskuppeln, aus einander schieben und mit Hülfe eines Trittes die Einladung über die Gallerien weg ausführen: dies ist aber schwer ausführbar etc." Und ein von *B.* angeführtes Wort von *Peltzer* lautet: „Was das Einladen der Kranken und Verwundeten in die Wagen der Sanitätszüge anbelangt, so muss bemerkt werden, dass dasselbe bei den Güterwagen, wenn die seitlichen Schiebethüren breit genug waren, verhältnissmässig oft weniger Schwierigkeit machte, als bei Personenwagen. Hier wirkten die Bremsen, die steil ansteigenden Perrongeländer oder der geringe Abstand zweier Wagenenden von einander häufig erschwerend, und man musste ausser den vorhandenen Hebekräften meist noch sonstige Hülfe requiriren, um das Manöver zu Ende zu bringen. Dennoch blieb es für Verwundete immerhin eine peinliche Procedur, so dass die Württemberger stets lieber zum Loskoppeln der Wagen schritten. Aber die Zeit und die Bahnhofverhältnisse in Feindesland verbieten dieses Aushülfsmittel in den meisten Fällen" etc. Dasselbe Urtheil gibt bekanntlich auch Direktor *Schmidt* ab, und Referent macht bei dieser Gelegenheit ganz besonders auf dessen von *B.* vielfach citirte Schrift (die Lazarethzüge aus Güterwagen) aufmerksam, gibt sich auch der Hoffnung hin, es werde diese Frage bei uns in Zukunft unbefangener und vorurtheilsfreier geprüft werden, als bis jetzt geschehen.

Puncto Lagerung verwirft *B.* die freie Suspension der Verwundetenlager, weil die auf diese Weise Gelagerten nie zur Ruhe kommen, empfiehlt dagegen weiche Polsterung der Lager und weiche Federung der Waggons, und — übereinstimmend mit Andern — gibt der Suspension in Gurten vor derjenigen in Gummiringen den Vorzug.

Das Todtlegen einzelner Federblätter bei grossen Blattfedernsystemen, wie es die Herren *Brotmann* in Stuttgart und Director *Schmidt* in Ludwigshafen empfohlen und ausgeführt, habe sich, sagt *B.*, anno 1870—1871 glänzend bewährt, und wurde deshalb von der Jury der Wiener Weltausstellung als eine glückliche und practisch leicht ausführbare Idee erklärt.

Endlich spricht *B.* sich bezüglich der nähern Bestimmung des Zwecks der Lazarethzüge dahin aus: „Dieselben sind in der von den Aerzten beanspruchten Vollkommenheit

eine zu kostspielige Einrichtung, um darin vorwiegend Kranke und Verwundete zu transportiren, welche ohne allen Schaden wie andere gesunde Passagiere reisen könnten. Es dürfte daher zweckmässig sein, etwa folgende zwei Kategorien als für Lazarethzüge bestimmt, aufzustellen:

1. Verwundete, die nur liegend befördert werden können;
2. Verwundete, welche wohl am Tage sitzend transportirt werden können, während der Nacht aber ein Bett bedürfen.

B. wünscht sodann für jeden Verwundeten-Wagen einen eigenen Abort, für die Aerzte, Bedienstete und ambulante Kranke einen solchen in jedem Zug, für die Wärter Bänke zum Sitzen etc. und was solche Dinge weiter sind. Nichts ist in seinen Desiderien vergessen, was zum Inventar und dessen Placement gehört.

Die übrigen Capitel, betreffend die Aerzte-, Küchen-, Magazin-, Speise- und Monturwagen, kann Referent füglich übergehen: sämmtlich haben sie für unsere schweizerischen Lazarethzüge, die nur auf je kurze Distanzen und Zeit berechnet sein müssen, keine Bedeutung. Doch soll der Vollständigkeit wegen angeführt sein, dass die Küchenwagen der Lazarethzüge von 1870/71 bei *B.* im Ganzen nicht gut wegkommen, dass er von der Technik Besseres erwartet — dass er ferner auf ein einheitliches Schlosssystem für alle Thüren eines Zuges dringt. Dem Anschein nach ein untergeordnetes Capitel: aber welchem unserer schweizerischen Militärärzte sind nicht die 13 oder 14 Schlüssel unserer ältern Ambulancewagen eine grauenvolle Erinnerung?

Auf das richtige Rangiren der Wagen legt *B.* grossen Werth. Den Küchenwagen will er am Ende des Zuges angebracht wissen, und der Aerztewagen in der Mitte, während *Simon*, *Sigel*, *Peltzer* und in einem sehr eingehenden Votum *Rudolf Schmidt* denselben in die Mitte des Zuges verlegen wollen.

Die Leitung und Führung der Lazarethzüge will *B.* dem dirigirenden Militärarzte des Zuges übertragen (*Wasserfuhr*, *Rud. Schmidt*), den Vereinslazarethzügen aber einen Offizier in Uniform beigegeben wissen, der die formellen Beziehungen zu den Militärbehörden aufrecht erhält.

Ein ganz specielles Gewicht legt Ref. auf die Forderung *B.*'s, die dahin geht: „der Staat sollte sich verpflichtet halten, vor dem Beginn des Krieges die Lazarethzüge herzurichten, wie er sich ja auch verpflichtet hält, andere Verwundetentransportmittel bereit zu halten“ — diess schon aus dem Grunde, weil erfahrungsgemäss der Transport am wenigsten in den ersten 2—3 Tagen schadet.

B. bespricht noch mehrere Puncte, die, dem ersten Anschein nach von untergeordneter Natur, dennoch schwer ins Gewicht fallen, wenn die Lazarethzüge einmal in Function sind, z. B. die Fahrgeschwindigkeit, die Vertheilung der Verwundeten und Kranken, das Aufsammeln von Verwundeten und Kranken aus Stuben, kleinen Lazarethen u. a. m. Aber schon fürchtet Ref. mit dem Raum dieses Blattes etwas unbescheiden gewirthschaftet zu haben; ja er sieht dort gen Westen den Mann mit der grollenden Miene und mit der Uhr und dem Zollstab in der Hand, ihm, wie früher einmal die Minuten, so jetzt die Linien nachzählend und mit wuchtiger Hand sein:

Quo usque tandem abutere, Catilina, patientia nostra?
Quam diu etiam furor iste tuus eludet?

dem Ref. an den Kopf werfend. Nun, man versieht sich zu den Herren Redactoren dieses Blattes, dass sie nicht, wie auch schon, den kleinen David, gegenüber dem bösen Goliath im Stiche lassen, sondern dass sie ein Wort der Besänftigung anbringen werden. Und somit Schluss der Verhandlung, „damit ein Anderer auch dran kommen kann.“

Indem Ref. jedem dem Militärstande angehörenden Arzte das Lesen des trefflichen Buches auf's Wärmste anempfiehlt, will er nur noch Einiges aus dem Schlusscapitel anführen, welches überschrieben ist: „Was soll man thun, um für den nächsten Krieg die Lazarethzüge so vollkommen als möglich herzustellen?“

Vor Allem: „Es sind Commissionen von vorurtheilsfreien Männern zusammenzusetzen, welche im letzten Kriege Erfahrungen gemacht haben und mit den Verhältnissen des Militär-Sanitätswesens vertraut sind. Dieselben haben Pläne über die Erbauung eines Lazarethzuges nach oben auseinandergesetzten Principien zu machen.

„Es muss mit einem fertigen Zug zu Winters- und Sommerszeit manövrirt, die Ventilation und Heizung der voll belegten Waggons geprüft werden. Erst dann gehe man

an die Ausarbeitung eines Reglements über Herstellung der Lazarethzüge und den Dienst auf denselben.

„Die Regierungen haben die Pflicht, jetzt endlich auch einmal die Initiative auf diesem Gebiete zu ergreifen.“ **Erismann.**

Sectionsergebnisse bei Geisteskrankheiten, nebst Krankengeschichten und Epikrisen.

Von Dr. *H. Schüle,* Arzt in Illenau. Leipzig, Dunker & Humbolt. 1874.

Verfasser bietet in vorliegender Arbeit dem ärztlichen Publicum die Resultate langjähriger Studien, deren Material er aus der reichen Fülle des Illenauer Krankenhauses geschöpft hat.

Von den 43 Fällen, die er im Ganzen bearbeitete, sind 19 mehr oder minder ausführlich und gesondert abgehandelt; 24 blos in tabellarischer Uebersicht zusammengestellt und mit einander epikritisch besprochen.

Symptomatisch gleichen sich die Fälle darin, dass sie entweder der „classischen“, wie Verfasser sagt, oder typischen Dementia paralytica selbst angehören, oder ihr im Verlaufe, oder wenigstens in dem Endstadium des psychischen Todes sehr nahe treten.

Anatomisch sind sie dagegen sehr verschieden. Sie umgreifen von Erkrankungen der Schädelkapsel bis zur Degeneration der Höhlenwände alle möglichen Veränderungen des Centralnervensystems, der Gefässe, der Gliamassen, der Nervenfasern und Ganglienzellen, auch einige Geschwulstformen. Es braucht wohl nicht beigefügt zu werden, dass Verfasser sehr eingehend mikroskopisch untersucht und, mit den neuen technischen Hülfsmitteln ausgestattet, die Krankheitsvorgänge bis ins Einzelne verfolgt hat. So wurde er von selbst dazu geführt, sich über manche Streitfragen auszusprechen, welche die Mikroskopiker bewegen; und es ist höchst anerkennenswerth, dass sich Verfasser nirgends zu persönlicher Polemik hinreissen lässt, sondern rein sachlich und fachlich bleibt.

Als Prototyp der ganzen Arbeit dürfte wohl Fall IV gelten, wo eine grosse Zahl von Muskelpartieen, von Gehirn- und Rückenmarksnerven, wo die grauen centralen und corticalen Lager, wo die Markmassen und schliesslich noch der Sympathicus, letzterer durch *R. Maier* in Freiburg mikroskopisch untersucht wurden.

Mit besonderer Vorliebe wendet sich Verfasser den Gefässen zu und beschreibt ihre Wandentartungen, wie sie sich ausbilden und fertig bestehen, sehr genau, und es beanspruchen diese Theile seiner Arbeit jedenfalls ein ganz hervorragendes Interesse, besonders wenn sie mit den Arbeiten Anderer, z. B. von *Charcot,* von *Huguenin* u. s. w. verglichen werden.

Aber auch die übrigen Gewebselemente werden eingehend berücksichtigt, am wenigsten wohl die überhaupt noch schwierigen Gebiete der corticalen Zellen, oder besonderer grauen Lager, wie z. B. des Ammonshorns etc.

So ist es wohl natürlich, dass der anatomische Theil der reichere und überwiegende ist und dass der Titel darin vor der Vorrede Recht behält, welche den Grundcharakter des Werkes einen klinischen nennt. Es ist desswegen das Buch Jedem zu empfehlen, der sich ein Bild der vielgestaltigen Vorgänge geben will, welche die psychischen Degenerationen bedingen, wer sich des Weitern von den eminenten Schwierigkeiten einen Begriff machen will, die gerade darin liegen, die Symptome mit den pathologisch-anatomischen Zuständen zu verknüpfen. Und gewiss wird er mit dem Autor übereinstimmen, dass noch viele grundlegende Arbeiten vorausgehen müssen, ehe jenes Ziel erreicht wird. **Gottl. Burckhardt.**

Psychiatrische Zeitfragen aus dem Gebiete der Irrenfürsorge etc.

Von Dr. *C. F. W. Roller,* Director von Illenau. Berlin, Reimer. 1874.

Es ist ein Bekenntniss, zugleich ein Vermächtniss, das Verfasser in vorliegendem Buche bietet. Er bekennt, zu was für Ansichten der Irrenversorgung er durch sein langes Leben und Wirken gekommen ist, und er möchte, dass Andere, vorab sein Sohn, dem das Buch neben seinem treuen Mitarbeiter, Geh. Hofrath *Hergt,* gewidmet ist, seine Er-

fahrungen als ein Vermächtniss annähmen und benützten und nicht einen mühsamen Weg unnütz noch einmal wandern müssten.

Verfasser stellt sich auf die Seite des Irren und fragt: Was muss Alles geschehen, welche Bedingungen müssen erfüllt sein, um ihn ärztlich, um ihn menschlich, um ihn social richtig behandeln und stellen zu können?

Er beantwortet diese Fragen in dreissig Capiteln, die fast alle brennenden Fragen der Irrenversorgung berühren; das rein Medicinische fällt vollständig weg. Nichtsdestoweniger erregt das Buch das lebhafteste Interesse der Aerzte, aber nicht nur dieser, sondern auch aller Derer, die irgendwie sich mit diesen Fragen zu befassen haben; Juristen, Staatsmänner, Mitglieder von Behörden etc., und sein angenehm fliessender Styl, heutzutage in der Medicin eine grosse Seltenheit, macht es dem Leser leicht und einladend, den Erörterungen zu folgen, ja es entschwinden ihm fast manche Bedenken, deren Aufsteigen der Herr Verfasser gewiss nicht verübeln wird.

Dass für Irren, wenigstens für viele, anders gesorgt werden muss, als für andere Kranke, ist eine Erkenntniss, die seit längerer Zeit aufgegangen und als deren Frucht die Errichtung von Irrenanstalten zu betrachten ist. Als sich aber diese Anstalten füllten und überfüllten, dagegen nie mehr leeren wollten, als die Ansprüche, die sie an den Staat etc. stellten, immer grösser wurden, da tauchte vielerorts die Frage auf, ob nicht auf andere, weniger kostspielige Weise ebenso gut für diese unglücklichen Staatsbürger könne gesorgt werden? Und der Staat ist insofern verpflichtet, diese Frage neu zu studiren, als er auch noch für Anderes genug und immer mehr auszugeben hat.

Die verschiedenen Systeme, Irren zu versorgen, beschäftigen desshalb naturgemäss eine Anzahl von Capiteln. Die Irrencolonien, das Cottagesystem, die familielle Verpflegung, die *Griesinger*'schen Vorschläge der Stadt- und Landasyle, die Trennung der Anstalten nach Kreisen etc., sie alle werden mehr oder weniger eingehend beleuchtet. Und wenn auch Verfasser zugibt, dass locale, nationale und sociale Interessen mancherlei Abweichungen, ja selbst bedingen könnten, dass hie und da etwa nach Cottagesystem gebaut, oder Asyle für kurzen und langen Aufenthalt könnten getrennt werden, so hält er im Allgemeinen doch dafür, dass ländliche Ruhe und Beschäftigung etc., kurz die nöthigen Erfordernisse der Irrenpflege nur in grössern, isolirten Anstalten zu finden seien, die dem Getreibe der Städte fern liegen, die durch ihre Grösse auch eine gehörige Sonderung der Insassen nach Geschlecht, Krankheitscharakter und früherer Lebensstellung erlauben, die, ohne das ärztliche und administrative Personal zu sehr anzustrengen, doch erlauben, seine Kräfte gehörig auszunutzen und somit Geld zu sparen.

Desswegen räth er von kleinern und auch von gemischten Anstalten ab, wo neben Irren auch andere Kranke, oder jene neben diesen verpflegt werden, wie es in Baden mit den Kreisspitälern projectirt war.

Verfasser kommt aber hier doch in ein Dilemma. Um nämlich ein tüchtiges Wartpersonal zu ziehen (über dessen Aufgabe und Bedeutung das 10. Capitel ganz vortreffliche Angaben macht), um auch die Aerzte nicht zu sehr von der übrigen Medicin zu isoliren, wünscht er, dass einer grössern Irrenanstalt ein kleines Spital sonstiger Kranken beigegeben werde. Ob man ihm nicht entgegenhalten wird: Was Ihr nicht wollt, das Euch die Leute thun, das thut ihnen auch nicht! Vielleicht liegt der Grund des Wunsches tiefer. Verfasser berührt hier eine schwierige Seite der Psychiatrie. Wissenschaftliche Aerzte, und solche sind ja gewiss so wichtig, als bauliche Einrichtungen, werden immer eine Sehnsucht darnach empfinden, mit einer Alma mater in Verbindung zu bleiben, und das wird eben doch sehr schwierig, wenn die Anstalten isolirt werden. Sollte sich Referent wohl täuschen, wenn er annimmt, dass es der nämlichen Sehnsucht entsprungen ist, wenn *Schüle* sein rein wissenschaftliches Werk der Freiburger medicinischen Facultät widmet? Schärfer noch tritt das Dilemma zu Tage, wenn Verfasser den psychiatrischen Unterricht bespricht.

Es ist aus verschiedenen Gründen wünschenswerth, dass die Aerzte etwas von Psychiatrie verstehen. Denn sehr häufig behandeln sie die Kranken in den Anfangs-, hie und da auch in den Endstadien. Was sie wissen, kommt somit dem Kranken direct oder indirect dadurch zu Gute, dass sie der Irrenanstalt zuverlässige Krankengeschichten einsenden. Dieses Wissen sollen sie sich als Studirende aus den theoretischen Vorträgen eines Universitätsdocenten holen, der zwar keine Klinik hat, vielleicht aber einzelne Kranke

aus der entfernten Staatsanstalt beziehen darf, um sie klinisch vorzustellen. Und um seine todte Theorie durch die Praxis zu beleben, darf er 1—2 Mal jährlich auf Staatskosten „etwa 10 Tage" an eine Anstalt gehen. Wirklich eine beneidenswerthe Stellung! Der reine Johann ohne Land! Und wenn die Studirenden diese graue Theorie auf der Universität eingeheimst haben, dann kommen sie als junge Aerzte unter den Schatten des goldenen Anstaltsbaumes, etwa für 1½—3 Monate, worauf sie bei Besetzung von Physicatstellen berücksichtigt werden. Letzteres wohl, um etwelche Unlust im Keime zu ersticken, um etwa der rebellischen Frage zuvorzukommen: Wozu sollen wir Psychiatrie studiren, wenn wir die Kranken doch nicht selbst behandeln können oder mögen, sondern sie in Anstalten schicken müssen oder dürfen? Verfasser steht nicht allein vor dem benannten Zwiespalte. Und nicht einmal die Psychiatrie steht allein davor. Es ist hier eine wunde Stelle unserer gegenwärtigen medicinischen Entwicklung überhaupt. Das Anstaltswesen entfaltet sich vielerorts in so einseitiger Weise, dass davon entschiedener Schaden zu befürchten ist. Aus Staatsmitteln werden colossale Centralanstalten gebaut, die auf die Dauer jede Privatthätigkeit überflügeln, zum Theil, um „gut genährte" Kliniken zu haben. Darin werden eine Menge Studirende ausgebildet; allein wenn sie als Aerzte sich etabliren, so haben sie so zu sagen keine Gelegenheit, das Gelernte practisch anzuwenden und sich selbst weiter auszubilden, denn der Kranke will oder muss ins Spital, weil es die Gemeinde verlangt oder der Geldbeutel räth, oder der treue Hausarzt in Gottes Namen nicht über die Hülfsmittel eines Spitals verfügt. Sage sich Jeder selbst, was aus solchen Zuständen entstehen muss.

Doch Referent könnte hier leicht zu weit geführt werden und kehrt gerne zu dem Buche des vortrefflichen Verfassers zurück, der endlich in einer dritten Serie von Capiteln das rein Menschliche der Irrenfürsorge in und ausserhalb der Anstalten bespricht. Mit ungetheilter Freude folgt der Leser dem warmen Interesse, das überall aus des Verfassers Worten und Thaten hervorleuchtet, dem Drange, sich nicht nur der Krankheit, sondern der ganzen Person des Unglücklichen anzunehmen. Frei von weichlicher Sentimentalität tritt er dem übertriebenen no-restraint wie dem Ausschlusse polizeilicher Thätigkeit entgegen, der unmotivirten Gleichstellung aller Patienten, wie dem unbefugten Eingreifen von Justiz und sonstigen Behörden.

Aber ebenso fern sucht er den finsteren, den exclusiven Geist zu halten, der in Irrenanstalten nur Detentions- oder Krankenhäuser sieht. Er sucht den Bewohnern das Leben freundlich zu gestalten und begleitet sie mit seiner Fürsorge weit über die Grenzen seines Territoriums hinaus ins bürgerliche Leben, das er dem Genesenen durch Mithülfe besonderer Vereine etc. wieder zu erschliessen sucht. Schade ist es nur, dass solche vortreffliche Rathschläge nicht von früh auf den Medicinstudirenden eindringlich gemacht werden. Denn es läge ihnen nahe, sich zu sagen, dass nicht nur in der Psychiatrie, sondern auch in der ganzen übrigen Medicin den Kranken eine persönliche Theilnahme und Fürsorge der Aerzte Noth thue, die über das Diagnosenstellen und Curverfahren hinausgeht, die aber allerdings nicht nach Franken oder Thalern zu verrechnen ist. Und warum sollten dies die Schüler nicht auch von ihren Lehrern lernen dürfen? Allerdings muss der Lehrer hiezu nicht nur hochgestellter „Director der N. N. Klinik", sondern er muss ein Arzt sein. (Der geneigte Leser möge dem Referenten verzeihen, dass er sich schon wieder hat gehen lassen, das Buch von *Roller* ist schuld daran.) Wenn Verfasser endlich die Massregeln bespricht, welche das Irrewerden verhüten sollen, so stellt er sich wieder vor eines der grossen Probleme unserer Zeit. Der Leser wird es ihm nicht verargen, wenn er nur das kurz beleuchtet, was zu Hause und anderwärts dagegen gethan oder empfohlen worden ist, wenn er sie nicht zu lösen unternimmt. Einer allein wird kaum vermögen, etwas auszurichten, auch wenn er gegenüber der Trunksucht einen ephemeren Erfolg erzielt, wie Pater *Mathew* in Irland. Da gilt es, dass alle Kräfte sich vereinigen; die des Staats, der Gemeinde, aller Wohlgesinnten, es gilt die Mächte der Erziehung, der Sittlichkeit, und Verfasser scheut sich nicht, es zu sagen, auch der Religion anzurufen.

Möge das Buch des Verfassers, bei dem es „Abend geworden" ist, viele Collegen über medicinische Fragen nachdenken machen; es hat einen eigenthümlichen Reiz und regt Gedankenreihen fast unwillkürlich an. Gottl. Burckhardt.

Kantonale Correspondenzen.

Vom St. Gotthard. Rückblicke auf den ärztlichen Dienst in der Ambulance vor und während dem Truppenzusammenzuge 1874. Vom 14. August bis 7. September.

In den folgenden kurzen Mittheilungen vermag ich keineswegs Ihnen ein einheitliches Bild von dem zu bieten, was die Ambulancen in dem oben genannten Zeitraume verrichteten, welche Ansprüche man an sie stellte und wie sie denselben entsprachen. Eine solche angebrachte Geschichte dieser Wandelspitäler könnte nur Derjenige schreiben, der immer den Ueberblick über die drei getrennten Ambulancen durch Besuche, Einblick in deren Rapporte u. dgl. gewinnen konnte und überdiess durch thätige Theilnahme an deren innerem Dienste auch die Detailbegebenheiten mitzubeobachten Gelegenheit hatte. Eine solche Persönlichkeit existirt aber nicht im militärärztlichen Etat und so müssen Sie sich wohl vorderhand mit losen Skizzen begnügen.

Am 14. August wurden, exact auf 2 Uhr Nachmittags, sämmtliche Aerzte der Ambulancen nach Luzern zur Vorschule einberufen.

Gewiss hatte wohl der Eine oder Andere zu Hause dringende Arbeit fallen gelassen, um lieber einige Stunden zu frühe, als eine Minute zu spät einzutreffen. Um so mehr wurde er enttäuscht, als dieser Diensteifer sich absolut unnütz erwies, denn die wichtige Arbeit der Vorstellung, der Besichtigung und Untersuchung der Ambulancenmannschaft wurde erst um 4 Uhr begonnen und war selbstverständlich in so kurzer Zeit zu beendigen, dass der Gedanke nahe lag, einen Tag verloren zu haben. Am 15. wurde das Material der Kisten und Wagen besehen und verificirt und die nicht unbekannten Rapportformulare wieder studirt und am 16. brachte der Sonntag die wohl verdiente (?) Ruhe. Bis zum 21. wurde die Einübung der Rapporte, Einrichten der Ambulancen zum Gefechtsdienste und als Etappenspital, Marschhygieine, Traindienst im Marsche und noch vieles andere Wissenswerthe wieder gelernt. Allgemein jedoch war die Ueberzeugung auch der eifrigsten Zuhörer, dass die Vorschule gewiss nicht weniger geleistet und der Eidgenossenschaft und den einzelnen Aerzten viel erspart hätte, wenn sie erst am 17. Morgens begonnen hätte. *) Ueberdiess musste Jeder fühlen, dass unser Wirkungskreis etwas unbestimmt contourirt war, deswegen, weil der bevorstehende Truppenzusammenzug gerade vor den Beginn neuer militärischer Ordnung fiel. Das Alte ernstlich zu üben, war wenig Gewinn für die Zukunft, das Neue ist noch kaum ausgearbeitet und noch nicht angenommen! Dieser Uebergang vom Alten zum Neuen zeigte sich nicht bloss darin, dass veraltete Formulare neben modernen mitzuführen waren, selbst in der medicinischen Ausrüstung markirte er sich.

Wir hatten eine brillante *Pravaz*'sche Spritze, dazu aber nirgends ein Alkaloid, kein Morphium, kein Chinin. Der ehrwürdigen Klystierspritze fehlte ein ebenbürtiges Stechbecken, wer der offenen Wundbehandlung anhing, fand Massen von Charpie, die Anhänger *Lister*'s dafür kein Atom Carbolsäure. An Formularen zu Krankengeschichten war kein Mangel. Die Folge lehrte, dass die Kranken viele subjective Beschwerden hatten; um aber nur das Wenigste an objectiven Erscheinungen festzustellen, dazu fehlte Thermometer, Stethoscop und Plessimeter. Wie sehr ist es nöthig, dass hier so weit irgend möglich den Forderungen der Gegenwart nachgekommen werde, wenn man wenigstens von den Aerzten der beweglichen Spitäler mehr verlangt, als blosses Rapportschreiben, dastehen bei Revüen und maschinenartige Ergebenheit gegen die höheren und niederen Befehlshaber!

Freitag den 21. endlich wurden wir per Dampfer und „Nauen“, Ross, Wagen und Mannschaft in langem Schleppzuge nach Fluelen verschifft und ein herrlicher glänzender Himmel versprach uns gute Vorbedeutung für die Zukunft.

Wir waren unter den ersten, die in Altorf sich sammelten, unsere eigentliche Arbeit begann aber erst am Abend des 23. in Erstfeld, wo das erste Bivouak eines Theiles der Truppen stattfand. Noch bis Mitternacht waren wir mit der Aufnahme von Marsch-

*) Gewiss liegt in dieser Ansicht nur unbedingte Anerkennung für den trefflichen Instructor, welcher einen conciseren Vortrag gegenüber einem Breitschlagen der Materie mit Recht vorzog.



kranken, namentlich vom Schwyzerbataillon, beschäftigt. Zwei Fälle waren von besonderm Interesse. Der eine betraf einen scheinbar kräftigen Infanteristen, der noch vor dem Bivouak zusammengestürzt war. Bleich, fast pulslos, mit weiten, reactionslosen Pupillen, in tiefem Coma, langsamen, schwachen Herztönen wurde er aufgenommen. Spirit. Hoffm. in Wasser wurde bald erbrochen und erst nach einigen Stunden erholte sich der schwer Erkrankte. Ein sehr langer Marsch von Schwyz bis Erstfeld bei ziemlicher Wärme, ungenügende Ruhepausen, ungenügende Ernährung, übermässige Bekleidung hatte diese wohl als acute Herzmuskelermüdung zu bezeichnende Erkrankung veranlasst.

Der zweite Fall glich in allen Puncten beinahe diesem ersten, nur war die Pupille unbeweglich contrahirt, der Puls hart statt weich, und aus der Exhalationsluft liess sich der Einfluss von Spirituosen leicht erkennen. Beide Patienten wurden am folgenden Morgen gebessert zu Fuss entlassen.

Unsere Märsche nach Andermatt am 24., nach Ambri am 25., waren vom günstigsten, immerhin ziemlich warmen Wetter begleitet und mit Ausnahme vieler Marschmüder bot sich wenig medicinisch Erwähnenswerthes. Eine grosse Wohlthat wäre es gewesen, wenn den Schwächlicheren die schwere Belastung des Tornisters zeitweise nachgeführt worden wäre. Uns Aerzten, sowie den Blessirtenwagen wäre hiedurch viel ungebührliche Mühe erspart geblieben. So aber waren wir und unser Krankenwagen die Zuflucht für alle möglichen nicht eigentlich Kranken, sondern vorzeitig Ermüdeten.

In dem kleinen Ambri hatte die 27. Ambulance einen Rasttag, während die 26. nach dem Val Blegno der 26. Brigade folgte und dort durch eine patriotische Aufnahme für den 14stündigen Marsch entschädigt wurde.

Scharfe Aufsicht, vor Allem aber Gewöhnung an die Marschbeschwerden, verminderten von nun an die Marodenzahl schon ersichtlich, erhebliche Erkrankungen fehlten zum Glück. Wären solche wirklich eingetreten, so hätten unsere Spitallocalitäten kaum ausgereicht, in Bezug auf Qualität noch weniger als in Bezug auf Quantität der Räume. In Ambri, in Giornico (am 27.), in Osogna (am 28. Aug.) waren dazu Schulhäuser bestimmt. Niedere, dumpfe Räume, schmutzige Fussböden, miserable Abtritte; gewiss hätte im Ernstfall die Noth gezwungen, die grossen luftigen, reinlich gehaltenen Kirchen anstatt der elenden Schulhäuser für Verwundete und Kranke zu benutzen. Ganz auffallend war übrigens die Theilnahme der tessinischen Dorfbevölkerung an den Kranken; unzweifelhaft würde hierin im Fall der Noth eine kräftige Hülfe für die Spitäler zu finden sein.

Erst am 28. Abends fanden wir in Osogna nach einem mühsamen Marsche und nach den Manövern vor Biasca wieder mehr Arbeit. Beinahe den ganzen Tag hatte es geregnet, die Wege waren durch vorangegangene Ueberschwemmungen des Tessin stellenweise weggespült, stellenweise durch die Eisenbahnarbeiten vielfach beinahe unfahrbar. Es war daher kein Wunder, dass wir in dem kleinen Osogna für die zahlreichen Ermüdeten und an Verdauungsstörungen oder Luftwegcatarrhen, Rheumatismen u. dgl. Erkrankten nicht mehr genügend Unterkunft fanden und noch am gleichen Abend ein Dutzend derselben nach dem Militärspital Bellinzona vorausschicken mussten.

Am 29. kamen die Ambulancen nach Bellinzona, am 30. war Ruhetag und am 31. August und 1. September fanden die Manöver am Monte Cenere statt, wozu die 25. und 26. Ambulance beordert waren, während die 27. den Platzdienst in Bellinzona versah.

Aber vom vollen Genuss des allgemeinen Ruhetages sollten „die Blauen“ ausgeschlossen sein. Noch am Abend des festlichen Sonntags wurden unsere elenden Locale in einer schmalen Seitengasse an der Piazza di nosetto angefüllt, mit Kranken? nein, nur mit Ausgemusterten, welche für den bevorstehenden Gefechtsdienst unzureichend gefunden worden waren. Für erheblich Erkrankte war ein Militärspital 5 Minuten aussen an Bellinzona hergerichtet, uns fielen zu Diarrhœfälle, die durch leichtes Fieber und Milzschwellungen den Gedanken an Typhus weckten, nach 2 Tagen aber wieder hergestellt waren; ferner Fusskranke, von denen, welche durch schlechte Schuhe die Gegend der Achillessehne oder den Fussrücken wund gescheuert hatten, bis zu jenen, welche nur über „eingeschossene“ Kniee klagten. Am Morgen des 31. waren die Schulstuben überfüllt und wir requirirten das Wachtlocal in der Nähe, wo dann vom 31. Aug. auf 1. Sept. 25—30 Marode eng zusammengeschachtelt beisammen lagen. Kein Wunder, dass am Morgen des 1. Sept. in dem dumpfen einfenstrigen Loch Keiner mehr krank sein wollte. Auch

die Evacuirung der beiden erstgenannten Locale ging mit ungewöhnlicher Leichtigkeit von statten. Die tessinischen Patienten liessen sich nicht mehr halten, am 1. Sept. war ja ihr Entlassungstag; diejenigen der Nordcorps waren fast alle zufrieden, wieder zu ihren Cameraden zu kommen und gemeinsam mit ihnen zurück zu marschiren. Nur wenige ganz Marschunfähige wurden ins Militärspital Bellinzona oder direct per Post nach Hause geschickt.

Diese Evacuationen, dann der Umstand, dass durch die Cantonnemente in Bellinzona der Gesundheitszustand der Truppen gehoben war, vor Allem der Trieb nach Hause erleichterten den Dienst der Ambulancen auf dem Heimwege bedeutend. Erheblich Kranke kamen sehr wenige und wurden mit der Post befördert und selbst über den mühsamen Pass waren kaum mehr als ein Dutzend Marschmüder auf Wagen zu transportiren. Einem Arzt der 27. Ambulance war der seltsame Auftrag geworden, alle Marodeure hinter dem Nordcorps über den Gotthard zu treiben. Feldgendarmerie fehlte ja und warum sollte ein Ambulancenarzt nicht auch hiefür zu benutzen sein? Mit frohem Herzen begrüssten wir daher Alle den Entlassungstag, der uns aus einer wenig dankenswerthen Stellung verabschiedete.

Der innere Dienst jeder Ambulance war ziemlich leicht gewesen. Wenn auch die Krankenliste der Einen gegen 200 Namen zählte, so war doch kein einziger schwieriger, medicinischer oder chirurgischer Fall dabei. Immerhin hatten wir oft Morgens früh wie die übrigen Truppen um 4 Uhr zum Marsche anzutreten, vorher noch die Evacuationen vorzunehmen und Nachts noch spät die Patienten des Bivouaks zu versorgen. Wahre Collegialität unter den Aerzten und tüchtige Commissäre machten aber diesen Theil des Dienstes leicht und angenehm. Auch die Beziehungen zu den Truppenärzten waren bei gegenseitigem Entgegenkommen ganz befriedigend. Konnten wir auch ihren Krankenzuweisungen nicht immer entsprechen, so lag ja die Schuld nicht an unserm guten Willen, sondern an dem Mangel von Transportmitteln oder an höheren Befehlen, welche mehrmals die Aufnahme der Fusskranken untersagten.

Schwieriger war es gelegentlich, den Ansprüchen der Befehlshaber gerecht zu werden. Der Oberst-Divisionär, der Oberst-Brigadier, der Divisionsarzt, dessen Adjutant waren vielfach im Falle, uns directe Weisungen zu geben, die nicht selten collidirten. Wie mir scheint, sollte der Hauptanschluss an den Brigade-Commandanten statthaben und die Directionen des Divisionsarztes mehr höhere Gesichtspuncte betreffen als Detailsachen beschlagen, dafür den Ambulancenchefs eine nicht allzu geringe Selbstständigkeit gelassen bleiben. In der That aber schrumpfte unter den zahlreichen und bis in Kleinigkeiten gehenden Weisungen von allen Seiten diese Selbstständigkeit auf Nichts zusammen und in Bezug auf den Anschluss an das Brigadecommando wollte es fast scheinen, als ob es an dieser Stelle hie und da darauf abgesehen gewesen wäre, die Aerzte zu „erwischen".

Der Verkehr mit dem Divisionsarzt sollte — wenn wirklich alles Einzelne von dieser Stelle angeordnet werden soll — durch einen Guiden besorgt werden, welcher schriftliche Befehle zu überbringen hätte. Soll aber ein Arzt Adjutant sein, so dürften hiezu nur an Rang und ärztlicher Erfahrung den Ambulancenchefs gleichstehende Collegen gewählt werden. Besetzt ein jüngerer College diese — soll ich sagen — Vice-Divisionsarzt-Stelle, so entbehrt er der Autorität und erscheint oft „unnöthig". Auf einzelne Vorkommnisse im „Verkehr nach oben" einzugehen, würde mich zu weit führen, nur zwei Puncte will ich als kleine Proben herausheben. Der eine betraf die ständige Anwesenheit eines Arztes in der Ambulance, eine Anforderung, welche ungenügend erfüllt wurde, weil die Locale oft für die Wärter nicht genug Raum mehr boten, ferner das Quartier in nächster Nähe der Ambulance sich befand und endlich die Fälle eine Tag und Nacht ununterbrochene ärztliche Besorgung unnöthig machten. Der andere Punct beschlug die Frage, ob während des Marsches hie und da die Ambulancenfuhrwerke einen „Zotteltrab" wagen und dabei die Wärter „aufsitzen" sollen, nach Massgabe der verwendbaren Plätze? Beide Bagatellsachen hätten füglich der Verantwortlichkeit des Ambulancenchefs überlassen werden können, boten aber gerade genug Handhabe, um die Aerzte „dran zu kriegen".

Wende ich mich zum Schlusse zu einem erquicklicheren Capitel, zur Verpflegung, so kann ich im Allgemeinen nur Günstiges berichten. Zwar haben die Gasthäuser namentlich im Urigebiet vielfach die Gelegenheit benutzt, die Eidgenossen nach Touristentaxen

zu brandschatzen, aber wer sich an die Naturalverpflegung hielt, konnte zufrieden sein. Das Rindfleisch war meist von bester Qualität, ebenso Brod und eidg. Schoppen vielfach besser als das gleiche im Gasthaus theuer erworbene. Nur der Käse war stellenweise gering. Die Chocolade war über mittlerer Güte, Vielen zu süss, mit Milch gekocht ganz vorzüglich. Leider lernte die Mannschaft erst nach einiger Zeit sie richtig concentrirt zu bereiten, und da Milch selten und nur theuer erhältlich war, mundete das Geköch den Meisten, nur an Café gewöhnten, bald nicht mehr. Die „Patronen" wurden weggeworfen oder um fast Nichts verkauft. Sehr gut fiel dafür ein von den Aerzten einer Ambulance aus eigenen Mitteln bestrittener Versuch mit *Scheller*'schen Suppenpaketen aus. Die Erbssuppe war bald bereit und von Allen bis zum letzten Trainsoldaten rasch weggeschleckt. Ob sich dieser Versuch im Grossen nicht statt der Chocolade lohnen würde? Nicht unerwähnt darf die Liebenswürdigkeit der Firma *Dennler* in Interlaken bleiben, welche den Ambulancen von ihrem Magenbitter zur Verfügung stellte. Nur schade, dass der dadurch erhöhten Verdauungskraft oft würdige Objecte fehlten. Um wirklich therapeutische Versuche damit zu machen, dazu behielten leider die Ambulancen die Kranken zu kurze Zeit unter Augen.

Die Kochtechnik betreffend hörten wir über das Einzelnkochgeschirr wenig Rühmens. Darüber zu berichten, sowie über die interessanten Wägungsresultate ist übrigens am ehesten Sache der Truppenärzte.

Zum Schluss meiner Skizzen erlauben Sie mir einen Vorschlag zu äussern, zu welchem mich eben diese Diensterfahrungen gedrängt haben, nämlich: Es wollen an den Versammlungen des Centralvereins der schweiz. Aerzte wenigstens 15 Minuten reservirt bleiben für Mittheilungen militärärztlichen Inhaltes. An keinem andern Orte können besser Fragen, Belehrungen, Anregungen dieser Art wirksamer vorgebracht werden. Wie wichtig aber gerade gegenwärtig solche gemeinsame Besprechungen wären, braucht nicht weiter betont zu werden.

Basel. Ueber den Operationswiederholungscurs in Zürich seien hier noch in Kürze einige Worte gestattet (mieux vaut tard que jamais), damit es nicht scheinen möge, dieses Institut hätte nicht den vollen Dank des militärärztlichen Publicums sich errungen. — Besagter Curs wurde zu gleicher Zeit wie derjenige in Bern, d. h. vom 27. September bis 11. October, abgehalten. Herr Stabsmajor Dr. *A. Ziegler* aus Bern führte das Commando über die 15 Schüler (14 Hauptleute, 1 Oberlieut.). Letztere kamen aus den verschiedensten deutschredenden Cantonen; namentlich waren die Berner vertreten, und es war denselben recht angenehm, den Curs hier und nicht in ihrer Cantonshauptstadt durchmachen zu können.

Morgens 7—9 Uhr beschäftigten uns in der ersten Woche unter der bewährten Leitung von Herrn Prof. *Rose* Operationsübungen, wozu jedem Cursisten die Hälfte eines Cadavers zur Verfügung stand. In der zweiten Woche trug Herr Prof. *Rose* um diese Zeit Kriegschirurgie vor, recht zahlreich gewürzt mit Bemerkungen und Anecdoten aus der eigenen Praxis im preussisch-österreichischen und im deutsch-französischen Kriege. Zahlreiche Projectile (auch eine hübsche Sammlung von schweizerischen Modellen) und Präparate von verletzten Körpertheilen dienten zur Illustration; am besten gefiel die prachtvolle Sammlung von Knochenpräparaten, zum Theil aus dem Nachlasse *Troschel*'s stammend.

Hieran schloss sich von 9—10 Uhr an 8 Tagen ein Verbandcurs unter Herrn Dr. *Schläpfer*, Assistenten an der chirurg. Klinik. Jeder hatte hier Gelegenheit, sich in den verschiedenen Arten von Verbänden zu üben. Dass der Gypsverband, der hier mit sehr viel Watte und meist sehr dick angelegt wird, am besten hierbei wegkam, ist selbstverständlich. — An 4 Tagen trug Herr Prof. *Horner* in seiner bekannten klaren und eindrücklichen Weise die Art der Augenuntersuchung vor in Bezug auf Accommodations- und Refractions-Anomalien. Die Prüfungen — zur Erlernung der Technik des Augenspiegels ist die Zeit freilich viel zu knapp — übten die Curstheilnehmer an sich selbst ein.

10½—12 Uhr hielt Herr Prof. *Rose* chirurgische Klinik, wobei er namentlich die im Zürcher Spitale immer vorhandenen Verwundungen (Sprengschüsse, Schussverletzungen bei Gelegenheit von Herbstvergnügen, in selbstmörderischer Absicht beigebrachte Wunden etc.) ins Auge fasste. Eine Exarticulation im Fussgelenk nach *Pirogoff* wurde nach *Esmarch*'s unblutiger Methode unter Anlegung des Gummischlauchs, der sich jetzt auch in

der Verbandkiste des Fourgons vorfindet, ausgeführt. Zahlreiche Hüftgelenkresectionen imponirten durch öftern günstigen Verlauf. Besonders interessirte uns die Durchführung der offenen Wundbehandlung (vergl. die Kritiken hierüber im „Correspondenz-Blatt“ 1878, Seite 250 und 476), ein Verfahren, welches uns so einfach und bequem als reinlich und vortheilhaft erschien. *)

Das Mittagessen fand in obligatorischer Gemeinschaft im Hôtel zum Schweizerhof statt, wo auch die Meisten ihre Zimmer hatten.

Die Zeit von 2—4 Uhr wurde mit Demonstration und practischen Uebungen am alten und neuen Sanitätsmaterial ausgefüllt unter Leitung von Herrn Stabsmajor *Ziegler* und Herrn Sanitätsinstructor *Bürgisser*. 4½ - 6 Uhr in der ersten Woche Rapportwesen mit practischen Uebungen; in der zweiten Woche Vorträge des Schulcommandanten über Militärhygieine. Hiermit ward des Tages Arbeit beschlossen.

Ein ausführlicher Tagesbericht wurde täglich abwechselnd von einem Arzt des Tages besorgt. — Der Gesundheitszustand liess nichts zu wünschen übrig.

Der Abend wurde particenweise in verschiedenen Localen zugebracht. Dagegen vereinigte uns am 9. October ein vom Corpsgeiste frisch durchwehtes Schlussbankett, wozu auch die Herren Lehrer so freundlich waren, sich einzufinden, im Schweizerhof, wobei zahlreiche Toaste und musicalische Productionen die gesellige Unterhaltung würzten. Zum Schlusse dieser kurzen Notiz möge Platz finden der hierbei von einem Theilnehmer vorgetragene:

Abschied vom Ambulance-Fourgon.

Adieu, du stiller Fourgon,
Du biedres, liebes Haus,
Komm, strecke deine Deichsel
Zum Abschied nach mir aus!
Mit dem Laternenauge
Blickst du mich traurig an:
Ach, eine Unschlittthräne
Hängt noch zum Abschied d'ran!
Du nickest mit dem Deckel
Und blickst mich traurig an;
Ach, ich verzeih' dir gerne,
Was du mir angethan;
Dass du uns hast so manchmal
Aus sanftem Schlaf geknarrt,
Mit deiner Teufelsküche
Uns oftmals hast genarrt!
Ja, ich verzeih' die Bosheit,
Die, trefflich ausgeheckt,
In Kisten, Kesseln, Säcken
In deinem Busen steckt.
Doch das sind Nebendinge,
Dein Herz schlägt menschlich gut,
Und manches warme Bette
In deinen Tiefen ruht.

Ja, ich verzeih' dir Alles,
Womit du mich betrübt,
Und hoffe, dass hinwieder
Dein Herz auch mir vergibt.
Verzeih', dass ich so manchmal
Aus tiefer Brust gegähnt,
Wenn in dem pract'schen Curse
Man deiner hat erwähnt.
Verzeih' mir, Junggeselle,
Die schlechten Witze all',
Die ich mit Spötterzunge
Gemacht so manches Mal.
Verzeih', dass ich gewühlet
In deinem Eingeweid';
Du weisst, ich seufzte mit dir
Und theilte all' dein Leid.
Verzeih', dass deine Seele,
So sinnig wunderbar,
Selbst nach zwölftägigem Grübeln
Mir nimmer wurde klar.
Leb' wohl! Und strahle immer
In frischem Jugendglanz!
Mögst ewig du gehören
Zur neuen Ordonnanz.

7. November 1874. D. B.

Basel. Errichtung einer Poliklinik in Basel. Immer mehr und mehr erweitert sich der Kreis der Lehrmittel, welche auf unserer kleinen Universität dem Studirenden geboten werden; jedes Jahr bringt neue Lehrstühle, fast jedes Jahr neue Institute, die wir theils der Initiative und der Unterstützung von Privaten, theils der

*) Auch hier wird Collaps bei Chloroformnarcosen (vergl. S. 618 dieses) sehr gefürchtet. Indessen dürfte hier der Marsala wenig am Platze sein; da der Collaps eher den zu häufigen Dosen „Züribieter“ zur Last gelegt werden kann, den das hülfsbedürftige Publicum vorher zu geniessen pflegte.
D. Ref.



Munificenz der Behörden verdanken. Konnten wir im Juni dieses Jahres von der Einweihung des Bernoullianums berichten, in welchem der angehende Mediciner und Naturforscher die Grundgesetze der Chemie und der Physik in den auf's Beste ausgestatteten Hörsäälen und Laboratorien studiren kann, so handelt es sich heute um ein Institut, welches, wenn auch in weit bescheidenerem Maasse, doch ein wesentliches Bildungsmittel namentlich für ältere Mediciner ist. Schon seit längerer Zeit machte sich der Mangel einer Poliklinik geltend, wo der angehende Arzt so recht in die Routine der Praxis eingeführt wird, wo er lernt, den Patienten gegenüber sich zu benehmen, rasche und sichere Diagnosen zu machen, schonend und genau zu untersuchen, und, was besonders wichtig ist, sich in dem grossen Schatz der Arzneimittel zu behelfen und im Receptiren die so sehr nothwendige Sicherheit zu erlangen.

Dem Vorgehen des Spitalpflegamtes und der Universitätscuratel haben wir nun das Zustandekommen dieses Institutes zu verdanken, welches mit Anfang des nächsten Monats seine Thätigkeit beginnen wird. In dem schönen Bau des ehemaligen Markgrafenpalastes (alter Flügel des Spitals) stehen zwei geräumige Sääle (Wart- und Lehrsaal) zur Verfügung, in welchen täglich ambulatorische Poliklinik wird abgehalten werden; dieser wird sich späterhin mit Auswahl der Fälle eine eigentliche Poliklinik in der Stadt anschliessen. Zur Bestreitung der Kosten für Einrichtung, Instrumente und Verbandzeug ist ein genügender Credit eröffnet und so dürfen wir hoffen, dass immer mehr jüngere und ältere Mediciner ihre Augen auf Basel richten werden, um so mehr, als ihnen durch die zahlreichen und leicht zugänglichen Assistenzarzt- und Unterassistentenstellen die beste Gelegenheit zu gründlichem theoretischem und practischem Unterricht geboten ist.

Zum Director dieser Poliklinik ist Herr Privatdocent Dr. *R. Massini* gewählt worden, ein Mann, dessen wissenschaftliche Bildung und Energie für die Entwicklung dieses neuen Institutes sichere Gewähr gibt. B.

Wochenbericht.

Schweiz.

Zur zukünftigen Recrutirung der Militärärzte. Trotz des von 71% sämmtlicher Militärärzte dem Nationalrath eingereichten Protestes, trotz der unausgesetzten und energischen Bemühungen unseres Oberfeldarztes, trotz der glänzenden Reden unserer Collegen *Virchaux*, *Joos* und *Zürcher* in den Räthen, ist vom National- und Ständerath die „staatliche Anerkennung als Arzt" als nothwendiges Requisit eines Militärarztes gestrichen worden!

Umsonst hatte Oberst *Arnold* zur Vermeidung gegenseitiger Missverständnisse den Antrag gestellt, dass der Ausweis der Befähigung, der die Grundlage ärztlicher Freizügigkeit in der Schweiz nach §. 33 der neuen Bundesverfassung bilden soll, doch auch für die Militärärzte verlangt werden möchte; auch dieses strenge (?!) Postulat erschien nicht zeitgemäss, und der vage und elastische Rahmen der „wissenschaftlichen Bildung" wurde allein als Bedingung zum Eintritt ins militärärztliche Corps festgestellt.

Was waren wohl die Gründe, welche die Räthe bewogen haben, trotz des eindringlichen Abrathens aller Aerzte, mit solcher Zähigkeit an diesem Streichen der verlangten „staatlichen Anerkennung" festzuhalten?

Man sagte uns, die bereits eingeführte gänzliche Freigebung der ärztlichen Praxis in einzelnen Cantonen würde uns eine Zahl von Aerzten wegnehmen, die, weil sie kein Staatsexamen machen wollen, vom militärärztlichen Dienst ausgeschlossen wären; aber wo steht denn geschrieben, dass bei Freigebung der ärztlichen Praxis der wissenschaftlich gebildete Arzt, denn diesen wollen ja Alle, auf sein Examen verzichte, das allein — gerade in Zeiten, wo Jeder arzten kann — ihn vom Schwindler auch in den Augen des Publicums unterscheidet. Will man aber auch Jene ins kornblaue Gewand stecken, die nach einem ersten wissenschaftlichen Anlauf, auf's Examen verzichtend, in der aurea praxis die Lorbeeren suchen, die die Universität ihnen versagte, oder die ohne

Schule, als Kinder roher Empirie, in den Augen der Menge durch ephemeren Erfolg glänzend, für wissenschaftlich Gebildete gehalten werden? Wohlan, so sage man es ohne Scheu, dass in Jenen eine kräftige Stütze, der Militärärzte, erwartet werde.

Wenn es aber wirklich so ernst gemeint war mit der „wissenschaftlichen Bildung", warum den so weitherzigen Antrag *Arnold* bekämpfen?

Wer soll nun aber dieses Minimum der von den Räthen gewünschten „wissenschaftlichen Bildung" angehender Militärärzte bestimmen? Der Oberfeldarzt vielleicht? Ja der wird sich wohl bedanken, so über Nacht zum eidg. Ober-Medicinal-Examinator befördert zu werden, in dessen Entscheid läge (nach unserer Auffassung des §. 33) dann nichts weniger als die volle Berechtigung zur ärztlichen Freizügigkeit in der Schweiz, er würde der Concurrent der Concordats-Examinations-Behörde. Entweder functionirt er gewissenhaft, dann kann er nicht wohl weniger verlangen, als der Antrag *Arnold,* oder er fasst den Antrag der Commission anders auf, und lässt Jene passiren, die auch ein leichtes Staatsexamen nimmer bestanden hätten, dann haben wir genau jene so vielfach bekämpfte, vor Kurzem in Oesterreich zu Grabe getragene Einrichtung von Neuem geboren. Wir haben „Aerzte" und „Unterärzte", wir haben neu die Militärärzte II. Cl., denen mit gutem Gewissen nicht alle ärztliche Thätigkeit kann übertragen werden.

Möchten doch die stenographischen Berichte der Verhandlungen Klarheit in diese wichtige Sache werfen! Redaction.

Société médicale de la Suisse romande. Der Centralpräsident der medicinischen Gesellschaft der romanischen Schweiz bringt in der letzten Nr. des Bulletin einen sehr ausführlichen Bericht über die letzte Oltener Versammlung, dem er einige persönliche Reflexionen anlehnt über die Fusion der beiden ärztlichen Centralvereine, über die wir in nächster Nr. uns ausführlicher äussern werden. — Er schlägt vor: Einigung für alle Verhandlungen mit den Behörden, Einigung für das Erstreben des Einflusses auf die öffentliche Gesundheitspflege, Einigung für alle Fragen, die das allgemeine Interesse des ärztlichen Standes berühren, Status quo („dualisme") für die wissenschaftlichen Arbeiten, d. h. für die Sitzungen.

Er schliesst mit den Worten: „Die medicinische Gesellschaft der romanischen Schweiz gewinnt nichts, wenn sie die Beantwortung einer Frage einfach von der Hand weist, die immer und immer wieder an sie herantreten wird. Die vorgeschlagene Beantwortung derselben wird, weit entfernt das wissenschaftliche Feuer des ärztlichen Corps der romanischen Schweiz zu löschen oder zu schwächen, demselben im Gegentheil durch Allianz mit dem fleissigen, energischen und vorwärts arbeitenden Centralverein Einfluss und Stärke verleihen."

Möchten doch diese warmen collegialischen Worte der Redaction des Bulletin in der romanischen Schweiz den Anklang finden, der ohne Zweifel in der ganzen deutschen Schweiz ihnen gesichert ist. — Wir persönlich stehen auf dem gleichen Boden: In den wissenschaftlichen Bestrebungen: Theilung der Arbeit; für die Repräsentation des ärztlichen Corps und seiner Interessen im weitesten Sinne: Einheit! Redaction.

Basel. Der Tod hat einen der Veteranen des ärztlichen Corps, Prof. Dr. *F. Brenner,* Director des Irrenhauses, gewesenen eidg. Divisionsarzt, plötzlich uns entrissen. Mit ihm scheidet ein hochverdienter College aus unserer Mitte, der durch seine vielseitigen Leistungen für unsere Hochschule, durch sein für alle humanen Bestrebungen stets so warm schlagendes Herz, durch seine herzliche Collegialität ein bleibendes Denkmal sich gestiftet hat. Ein ausführlicher Necrolog ist uns zugesichert.

Ausland.

Auftreten der Pest in Nordafrika. Seitdem die Pest das Land der Pharaonen verlassen, durfte man hoffen, diese furchtbare Krankheit für immer erloschen zu sehen. Leider taucht dieselbe nun auf einmal mit unheimlicher Heftigkeit in der Gegend von Tripolis wieder auf. In den ersten Tagen des Mai brach sie in Marals unter den Arabern aus. Schlechtes Trinkwasser, das aus den neben dem Friedhof gelegenen Pumpbrunnen geschöpft wird, und welches (da die Leichen, höchstens 1 Fuss unter der Erde liegend, von Regenschauern meist vollkommen blossgelegt sind) auf das Unerhörteste

mit faulenden Stoffen inficirt ist, elende Kleidung, feuchte Wohnung in finsteren Felsenlöchern, armselige Nahrung werden als begünstigende Ursachen hervorgehoben.

Am 8. Mai constatirte der französische Militärarzt *Laval*, dass diese Seuche wirklich die Pest sei, und dass vor Allem Solche daran erkrankt seien, die Fleisch gegessen von Schafen, welche an einer eigenthümlichen mit zahlreichen Geschwulstbildungen auftretenden Krankheit (analog den Pestbubonen) zu Grunde gegangen. Leider starb *Laval* bald darauf selbst an der Pest; der französische Marinearzt *Arnault* wurde hierauf von der türkischen Regierung zum Studium der Pest nach Benghazi delegirt.

Damit diese grässliche Geissel, die in früheren Jahrhunderten unsere Städte entvölkert, nicht etwa, das mittelländische Meer überschreitend, Europa wieder einen Besuch abstatte, sind umfassende Massregeln ergriffen worden. Die Regierung von Algier hat den Eingeborenen für dieses Jahr das Pilgern nach Mekka verboten, die Regierung von Suez hat Befehl erhalten, ohne Ausnahme alle Muselmänner am Sicheinschiffen nach Mekka zu verhindern, der Eintritt in Algerien ist für Alles, was aus der Gegend von Tripolis kommt, des Vollständigsten geschlossen, in Malta endlich wird eine 14tägige Quarantäne für Alles aufgestellt, was aus den Gegenden, wo die Pest herrscht, ankommen sollte.

Es ist Zeit, dass die internationale Seuchecommission in Action trete.

Ricinusöl in angenehmer Form. Um den widerlichen Geschmack des Vollständigsten zu maskiren, schlägt *Potain* vor, die eine Hälfte einer Orange in ein kleineres Gläschen auszupressen, darüber sorgfältig 10 – 20 Gmm. Ricinusöl zu giessen und hierauf, jedes Schütteln meidend, den Saft der anderen Orangenhälfte sorgfältig auf das Oel zu giessen. Zwischen Orangensaft eingeschlossen, langsam zum Munde geführt, soll das Ricinusöl auf die angenehmste Weise eingenommen werden können.

(Revue de thérap.)

Stand der epidemischen Krankheiten in Basel. *)

Vom 2.—13. November wurden aus der Stadt dem Sanitätscollegium angemeldet:

10 Fälle von Typhus, 7 Pertussis, 9 Erysipelas, 10 Diphtheria, 3 Croup, 3 Varicella, 2 Rubeola, 1 Scarlatina.

Mit Bestimmtheit wird bei 5 Fällen von Erysipel und 3 Fällen von Croup der 2. November als erster Krankheitstag genannt.

Diphtherie im Gefolge von Scharlach, im Allgemeinen gutartig verlaufend, Pertussis schon im Abnehmen, Scharlach scheint vorübergehend fast aufgehört zu haben. In den letzten Tagen wird ärztlicherseits von epidemischem Verhalten des Icterus catarrhalis berichtet.

Aus der Waadt und Deutschland zweimal eingeschleppte Masern bleiben isolirte Fälle.

*) Das freundliche Entgegenkommen von Herrn Rathsherr *Müller* setzt uns in den Stand, hinfort in jeder Nr. die dem Sanitätscollegium angezeigten Fälle (siehe Seite 465) von ansteckenden Krankheiten in Basel mittheilen zu können. Hoffentlich wird dieses Beispiel andere Städte bewegen, nachzufolgen. Red.

Briefkasten.

Herrn Prof. *Q-e*, B—n: Sie wünschen Separatabdrücke aus dem Protocoll der Sitzung vom Februar 1874. Recht gern — aber das Protocoll ist noch nicht in unsern Händen. — Herrn Dr. *Rüedy*, Chaux-de-fonds, Präs. Dr. *Ziegler*, Bern, Dr. *C—r*, B—l, Dr. *L—z*, Ch—r: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *C-sier*: Mit Dank erhalten. Wegen Platzmangel verschoben. Gute Erholung! — Herrn Dr. *P.*, W—dt: Erscheint demnächst. Bitte retourniren Sie die Mappe.

Mr. le Dr. *M.*: Vous répondez à notre circulaire avec les mots suivants: „Il faut démocratiser la médecine, comme on l'a fait pour la théologie catholique et la justice en Suisse. Il faut des médecins pour les démocrates, dont la seule capacité sera de hurler avec les loups. On pourrait aussi utiliser les régents, qui expliquent toujours tout l'esprit démocratique suppléé à tout. N'a-t-on pas vu des Schenk et des Scherer diriger la république?" Eh certainement! On l'a vu et nous sommes heureux de pouvoir le dire, la direction est excellente. Soyons démocrates, s'il s'agit du salut publique, mais ne soyons jamais des — hurleurs. C'est justement à cet égard, que nous avons bien voulu garder le „staatlich anerkannt", c'est-à-dire un examen scientifique et pratique.



C. WALTER in Basel,

Freiestrasse 73,

Orthopädist-Bandagist, Fabrikant chirurgischer Instrumente,

prämirt in Wien 1873,

empfiehlt den Herren Aerzten seine Erzeugnisse auf dem Gebiete der chirurgischen Mechanik und fournirt sämmtliche zur Krankenpflege dienlichen Artikel. [H-1060-Q]

Verlag von **Veit & Comp.** in Leipzig.

Soeben erschien und ist in allen Buchhandlungen zu haben: [H-3391-Q]

Die
mathematischen Grundlagen
der
medicinischen Statistik
elementar dargestellt
von
Dr. med. **J. Hirschberg.**

Tantum possumus quantum scimus.

Octav. XII und 94 Seiten. Preis 24 Sgr.

Schiffsarztgesuch.

Für einen gegen Ende dieses von Hâvre nach Buenos-Ayres abgehenden Dampfer wird ein Arzt gesucht, dem freie Passage in erster Classe gegeben würde. Schriftlicher Ausweis über Befähigung erforderlich. Sofortige Anmeldung nothwendig.

Offerten sind zu adressiren an Herrn Andreas Zwilchenbart in Basel. [H-3421-Q]

Elastische Binden

zur Erzielung künstlicher Blutleere (sammt Gummischlauch) nach Esmarch und zur Anwendung bei Varices liefert vorzüglich und äusserst billig

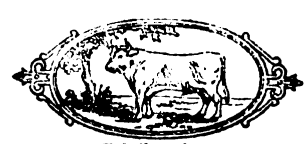
[H-2595-Q] Apotheke zur Krone in Olten.

Moskau.





1872.



Fabrikmarke.

Wien.



1873.

Buschenthal's Fleischextract.

Untersuchungscontrolle: [illegible]

General-Dépôt Leipzig.

Haupt-Dépôt: N. de H. Bernoully & Sohn, Basel. Verkaufsstelle in **Basel** bei Herren **Nestel & Palm,** Apoth., **Senglet & Stehle,** Drog.; in **Rheinfelden** bei Herrn **C. Stoll,** Apoth. [H-194-Q]

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

für

schweizer Aerzte.

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Herausgegeben von

Dr. Alb. Burckhardt-Merian und **Dr. A. Baader**
Privatdocent in Basel. in Gelterkinden.

N° 23. IV. Jahrg. 1874. 1. December.

Original-Arbeiten.

Eine eigenthümliche Motilitätsneurose.

Von Dr. *E. Rahm* (Schaffhausen).

J. M., 16 Jahre alt, ein kräftiger, gutgenährter Knabe, hatte den 3. Juli d. J., an einem jener heissen Tage, wo das Thermometer im Schatten 24° R. zeigte, im Felde gearbeitet und um 9 Uhr, bei der üblichen Vormittagsrast der Landarbeiter, mit den Kindern seiner Pflegeeltern gescherzt und gespielt, bei welcher Gelegenheit er von einem sechsjährigen Kinde in den Oberarm gebissen wurde. M. war hemdärmlig; der Biss war aber nicht so stark, dass eine Hautverletzung zu Stande gekommen war. Wenige Minuten schon nach dem Bisse bekam Patient Schmerzen im Arm bis in die Fingerspitzen; sie wurden von Minute zu Minute heftiger, so dass er laut aufschreien musste. Ueber den Muskelbäuchen des Biceps zeigte eine blaue Stelle die Umgebung des Bisses an. Der Pflegvater ging sofort mit dem Knaben an den nahen Bach und machte kalte Umschläge über den Oberarm, worauf sich die Schmerzen aber noch steigerten und sich heftige Zuckungen und krampfartige Zusammenziehungen der Finger, der Hand und des Armes einstellten. Kaum eine Stunde nach erhaltener Verletzung war der Pflegvater mit dem Knaben bei mir und meinte, es sei der gefürchtete „Hundskrampf" eingetreten.

J. M. sah bleich aus, mit glänzenden Augen, angstvoller Miene und schweissbedeckter Haut, klagte über starke Zuckungen und Zusammenziehungen im Arm und der Hand mit heftigen, eigenthümlichen Schmerzen sowohl im Vorderarm als im Oberarm, welche sich bis in den Nacken hinzogen, so dass der Kopf ganz seitwärts und rückwärts gezogen wurde. Patient bot das Bild eines Tetanischen dar, antwortete deutlich auf alle Fragen; Trismus war nicht vorhanden. Die Umge-

bung der Läsion am Oberarm war ungefähr handtellergross ecchymosirt, von Zahneindrücken waren kaum Spuren zu bemerken; die Flexoren des Arms und der Hand waren krampfhaft zusammengezogen, das Handgelenk stark gebeugt, die Hand fest zur Faust geballt. Die Muskeln waren hart anzufühlen und die Sehnen, besonders diejenige des Flexor digitorum commun. sublimis, schnellend bei den clonischen Zusammenziehungen. Patient war nicht im Stande eine Extension oder Contraction selbstständig auszuführen. Passiv konnte das Ellenbogengelenk unter starker Schmerzensäusserung gestreckt werden, ebenso das Handgelenk, der Daumen, und etwas weniger der kleine Finger. Bei jedem Versuch aber, selbst nur bei Berührung, stellten sich die heftigsten Reflexkrämpfe ein und gingen in dauernde tonische Steifheit über. Beim Einstich in die Vorderfläche des Oberarms behufs subcutaner Morphiuminjection stellten sich sofort stossweise Contractionen ein, welche den Patienten zum Stöhnen brachten. (Chloralhydrat und lauwarme Bäder als Therapie.)

Die Nacht vom 3. auf den 4. verlief leidlich, Patient schlief einige Stunden; tonische Zusammenziehungen wohl vorhanden, aber die schmerzhaften clonischen Zuckungen nicht so belästigend wie am Tage vorher. Am 4. konnte von mir der kleine Finger allerdings mit Schmerzensäusserung gestreckt werden, ebenso Ellenbogen und Handgelenk, aber nicht ohne sofortige Erweckung der Convulsionen. Bei vorsichtig langsamer Streckung des Ellenbogens fehlte der Schmerz längs des Armes. Puls war voll, aber ziemlich normal, 78 in der Minute, Temperatur 38, Appetit soll nicht verändert, Durst aber vermehrt sein. Patient klagt über Kopfweh, schreibt es aber dem Chloralhydrat zu. Die Schmerzen dehnten sich nur noch hie und da vom Oberarm in die Nackenmusculatur aus. Den 5. Juli war der Zustand derselbe. In der Nacht vom 5. auf den 6. schlief Patient wieder einen ruhigen Chloralschlaf; die Pflegemutter bemerkte, dass während desselben die Hand vollständig geöffnet war, glaubte vor Freude nichts Eiligeres thun zu können, als den Patienten zu wecken und ihm die gemachte Beobachtung mitzutheilen; allein schon beim ersten Erwachen waren Convulsionen und tetanische Steifigkeit wieder da, und die Freude war vorbei. Aber auch mit dem Schlaf war's vorbei. Patient fühlte den Nacken vollständig frei beweglich; auch die Convulsion im Arm stellte sich nur noch hie und da ein; dagegen fühlte sich der Kranke auffallend müd im Arm.

Am 6. Juli Vormittags waren nur noch Mittelfinger und Ringfinger unbeweglich contrahirt, der Zeige- und kleine Finger waren unter Erweckung der Nervenschmerzen und unbedeutenderen Zuckungen streckbar. Der Einstich einer subcutanen Injection verursachte wieder heftige Convulsionen. Ich versuchte unter die fest zusammengezogenen Mittelfinger meinen Finger unterzuschieben, allein es war nur möglich während einer clonischen Zuckung, worauf ich denselben aber nur mit Mühe wieder entfernen konnte. Nachdem ich des Kranken Aufmerksamkeit durch verschiedene Fragen ablenken konnte, gelang es mir leichter die Mittelfinger etwas, die andern ganz zu strecken; der clonische Krampf erschien aber bald wieder und brachte die Finger in die frühere Stellung. Den 7. Juli derselbe Status. Bei Zerstreuung des Patienten waren die Finger extendirbar, aber nur für einen

Augenblick, die Schmerzen kamen wieder, mit ihnen die Convulsionen und zwar so heftig, dass an eine Simulation nie zu denken war. Die Nacht soll ruhig und die Hand wieder während des Schlafes geöffnet gewesen sein; Allgemeinbefinden gut, Puls und Temperatur normal, Durst noch vermehrt. Am 9. und 10. gleicher Zustand. Am 10. machte Patient selbstständig Streckversuche, welche mit starker Ermüdung, etwas Schmerzen mit Hülfe der gesunden Hand gelangen, aber willkürliche Extension war immer noch nicht möglich. Trotz des Anbefehlens grösstmöglicher Ruhe ging Patient an diesem Nachmittag mit einem Korb auf's Feld zu seinen Angehörigen, den leidenden Arm in einer Schlinge tragend, fühlte aber sehr bald Ermüdung und Verschlimmerung seines Zustandes. Die lädirte Stelle am Oberarm war noch ecchymosirt, doch im Status der Resorption. Jodanstrich, innerlich Chloral und Fortsetzung der lauwarmen Bäder. Den 11. passive Bewegungen bedeutend leichter und weniger schmerzhaft. Patient klagt seit der gestrigen Ermüdung und dadurch entstandener temporärer Verschlimmerung über Steifigkeit im Nacken, linkerseits, so dass der Kopf nicht gedreht werden konnte. Sonntags den 12. waren Streckungen, zwar noch nicht willkürlich, aber passiv leicht möglich, die Convulsionen traten langsamer und nicht mehr so heftig ein. Nachmittags hatte Patient bei Anlass eines erhaltenen Besuchs etwas Wein getrunken und soll dann bald nachher abermals eine Verschlimmerung des Zustandes eingetreten sein. Convulsionen und Contractionen waren auch am 13. wieder heftiger, so dass der gestrige Diätfehler schwer bereut wurde. Den 14. wieder Besserung; die Hand konnte von mir längere Zeit in Extension gehalten werden, aber immer noch mit Schmerzgefühl; die clonischen Zuckungen blieben aus und die Finger wurden nach einiger Zeit fast augenblicklich zugeklappt, konnten aber leicht wieder mit Hülfe der andern Hand vom Patienten geöffnet werden. Die Nacht war ruhig und Patient schlief das erste Mal ohne Chloralhydrat. Von jetzt an kam M. nur noch je den zweiten Tag zu mir; der Zustand besserte sich unter fleissigen Streckversuchungen täglich, Schmerzen und Convulsionen wurden immer seltener. Patient war von jetzt an wieder bei Haus- und Feldarbeiten behülflich und wurde den 29. Juli als geheilt entlassen. Die einzige Klage war noch Schwäche, leichte Ermüdung des Arms und Steifigkeit der vordersten Phalangen der Mittelfinger.

Am 7. August stellte sich Patient noch einmal zur Consultation, gab an, dass er Tags zuvor fast den ganzen Tag Dünger auf dem Rücken getragen habe und dass er Abends wieder bedeutende Schmerzen im Arm mit etwelcher Steifigkeit verspürt habe. Der Ort der frühern Läsion war stellenweise bläulich gefärbt, mit einigen kleinen Ecchymosen, jedenfalls vom Drucke des Tragriemens auf die Achsel herrührend. Die Hand war beweglich, nur die vordersten Phalangealgelenke der Mittelfinger waren steif, die Mittelfinger selbst waren einzeln schwer, zusammen leicht extendirbar. Seither habe ich den Patienten nicht mehr gesehen, habe aber erfahren, dass er wieder ungehindert seine gewohnten Arbeiten verrichte.

Wir hatten es hier jedenfalls mit einer Motilitätsneurose zu thun, die durch ihren Sitz in begrenzten Nervenbahnen eigenthümlich ist.

Wie wollen wir denselben rubriciren? Neuritis kommt allerdings unter ähnlichen Momenten zu Stande, aber sehr selten schon wegen der bekannten Gefäss-

armuth der Nerven. Die Schmerzen bei Neuritis sind mehr andauernd, nicht nur bei Bewegungen, nicht mit Intervallen und deutlichen Paroxismen. Bei Neuritis finden wir Störungen im Tastsinn, Taubsein der Fingerspitze bis zur Anästhesie sich steigernd, was wir hier durchaus nicht hatten. Von strangartiger Anschwellung war ebenfalls nichts zu finden. Vergleichen wir aber den beschriebenen Fall mit Tetanus, so haben wir den traumatischen Insult, die Hitze eines Julitages, schnelle Abkühlung durch kaltes Wasser am Bach (also prädisponirendes Moment und Gelegenheitsursache, wie *Bardeleben* es formulirt), eigenthümliche Nervenschmerzen im ganzen Arm, clonische und tonische Krämpfe in den Flexoren des Armes und der Hand mit Uebergreifen auf die Nackenmusculatur, feste contrahirte Muskeln mit schnellenden und stark gespannten Sehnen, subfebrile, zur Zeit der Besserung normale Körpertemperatur, normaler Puls, Schweiss, Relaxation der gespannten Muskeln während des Schlafes, Erweckung der Convulsionen durch Berührung, Streckversuche etc. Selbst das rasche Auftreten könnte noch angeführt werden, da die Literatur auch Fälle aufweist, wo schon Stunden nach der Verletzung Tetanus tödtlich endete. Aber es fehlen ja alle tetanischen Symptome im Körper ausserhalb des afficirten Armes? Es fehlt ja Trismus? Sollte aber nicht durch traumatischen Insult der peripherischen Verbreitung sensibler Armnerven in diesem Fall nur ein beschränkter Theil des Rückenmarks in Erregung versetzt worden sein, so dass die tetanischen Reflexkrämpfe nur in umschriebenen Partieen auftraten? Sollte nicht auch ein partieller Tetanus, ein Brachiostotonus vorkommen können??

Ich erinnere mich aus frühern Jahren meiner Praxis eines andern Falles von Motilitätsneurose, eines wirklichen traumatischen Tetanus, über den ich aus meinen Notizen Folgendes entnehme: Th. R., circa 20 Jahre alt, eine kräftig gebaute, blühend aussehende Tochter eines Landmanns in einem benachbarten badischen Dorfe, war in Zürich als Dienstmagd, kam wegen einer Entzündung in der Hand, in Folge eines kleinen Holzsplitters für einige Tage zu ihren Eltern nach Hause. Nachdem dieselbe etwa 1½ Tage daheim war, wurde ich schnell zu ihr gerufen, sie habe eine geschwollene Hand und jetzt sei Starrkrampf eingetreten. Ich begab mich alsbald zu der Patientin, fand dieselbe umringt von einer Masse weinender Anverwandten. Patientin selbst lag im Bett, mit geröthetem angstvollem Gesicht, ganz mit Schweiss bedeckt, den Kopf zurückgezogen, Trismus war schon vollkommen vorhanden. Der Arm war tetanisch steif und beim Entfernen eines Theils der Anwesenden erregte das Zuklappen der Zimmerthüre heftige Convulsionen; ebenso die Untersuchung der Hand. Hand und Vorderarm waren stark geschwollen, und es zeigte sich deutliche Fluctuation des ausgedehnten Palmarabscesses.

Sofort eröffnete ich den stark gespannten Abscess und eine reichliche Entleerung des Eiters folgte; nirgends fand sich ein Ueberrest des Splitters vor. Nach Anordnung unbedingter Ruhe, Entfernung der überflüssigen Anwesenden, verordnete ich ein lauwarmes Bad, zuerst für den Arm, dann ein Vollbad, eine tüchtige Dosis Morphium und begab mich nach Hause, um am Morgen früh, nöthigenfalls in der Nacht, wieder zu kommen. Schon in aller Frühe am Morgen bekam ich

Bericht, dass ich mich nicht zu eilen hätte, die Nacht sei ruhig gewesen, Zuckungen hätten sich nur noch Abends und Anfang Nachts eingestellt und Patientin könne den Mund wieder öffnen. Bei meinem Besuch fand ich wirklich Patientin frei von tetanischen Symptomen, zwar stark ermattet; allein die weitere Behandlung beschränkte sich auf die eines gewöhnlichen Palmarabscesses.

Die tetanischen Reflexkrämpfe, Trismus etc. waren jedenfalls in diesem Falle durch die allzu grosse Spannung im Abscess hervorgerufen worden.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert,** Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Fortsetzung.)

Es wird sich bei Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes vorzüglich darum handeln, festzusetzen, welche Grundsätze aufgestellt werden sollen

I. In Betreff des Brillentragens.

II. „ „ der Diensttauglichkeit der verschiedenen Waffengattungen im Frieden.

III. „ „ „ Diensttauglichkeit der verschiedenen Waffengattungen im Kriege.

IV. „ „ „ Dienstuntauglichkeit (vorübergehender und bleibender).

I. Wenn wir an die Beantwortung der vier oben gestellten Fragen gehen, stellt sich als erste diejenige in Betreff des B r i l l e n t r a g e n s uns entgegen.

Während bis auf unsere Zeit das Brillentragen beim Militär, ausgenommen für Aerzte, Pfarrer und Offiziere, theils aus Gründen der Zweckmässigkeit, theils aus Gründen des militärischen ästhetischen Gefühls, perhorrescirt worden ist, bricht sich in Deutschland sowohl, wie auch ganz besonders in der Schweiz, welche das Brillentragen bei allen Truppen einführen will (s. Entwurf einer Organisation des Sanitätsdienstes bei der eidg. Armee. Basel, 1873, pag. 28, 3), je länger desto mehr der unverkennbare Fortschritt Bahn, von dem von Alters hergebrachten vorgefassten Urtheil gegen das Brillentragen sich loszureissen und das Tragen einer Brille zu gestatten.

Für das Brillentragen sprechen folgende Vortheile:

1) Absolut grössere Anzahl tauglicher Mannschaft.

2) Absolut besseres Sehvermögen bei allen Denjenigen, welche durch Brillen theilweise oder ganz corrigirbare Refractionsfehler haben.

Der erste Vortheil fällt besonders ins Gewicht bei einem kleinen Lande wie die Schweiz, welchem, ohne die Erlaubniss Brillen zu tragen, zu viel brauchbare Mannschaft entzogen wird. Der zweite Vortheil trifft alle Armeen aller Länder.

Es kommt noch hinzu, dass auf diese Weise es möglich wird, Leute in Truppenabtheilungen zu versetzen, für welche sie sich vielleicht besonders eignen, ohne die Erlaubniss Brillen zu tragen aber, wegen zu geringer Sehschärfe, in dieselbe nicht aufgenommen werden dürften.

Wenn wir die Vortheile des Brillentragens beleuchten, so wollen wir uns jedoch auch seine Schattenseiten nicht verhehlen. Stabsarzt Dr. *Peltzer* (l. c.) sagt darüber: „Der brillentragende Soldat, wenngleich womöglich noch armirter als alle Anderen, ist und bleibt ein theilweiser Soldat von Glas. Wie leicht bricht das! und wer ersetzt dann dem Manne seine dienstlich zersprungene Augenwaffe?“

Man kann nicht leugnen, dass dieser Ausspruch sein Richtiges enthalte.

Eine Brille ist ein Gegenstand mehr bei den vielen anderen, auf welche der Soldat zu achten hat. Jeder Brillentragende weiss ferner, dass er sich im Anfang an das Brillentragen erst gewöhnen musste, dass eine Brille sich beim Schwitzen, bei Nebel, beim Regen, im Rauch etc. leicht beschlägt, — der Soldat kann nicht jeden Augenblick sein Nastuch oder einen Lappen hervorziehen, um seine Brille zu putzen —, dass sie leicht rostig wird, dass sie ein sehr zerbrechlicher Gegenstand ist (Gestell sowohl wie Gläser) und als solcher das Auge selbst gefährden kann, dass es viele Nasen gibt, auf welchen eine Brille nur mit Mühe hält, dass sie bei raschen Körperbewegungen, wie beim Springen, Reiten ihre Stellung auf der Nase sehr leicht verändert und, bis sie wieder recht gesetzt ist, die Hände bindet — diess Alles sind unverkennbare Nachtheile des Brillentragens, welche schon den ruhigen Privatmann treffen, geschweige denn den Militär, welcher sich weit mehr Möglichkeiten aussetzt, von oben genannten Nachtheilen betroffen zu werden. In jedem Falle muss derselbe zum Mindesten Eine Reservebrille bei sich tragen. Schliesslich frage ich, falls das Brillentragen gar obligatorisch werden würde, ob denn der militärische Zwang auch noch so weit ausgedehnt werden darf, dem Menschen eine Brille aufzudringen und in seinem Tornister auch noch eine obligatorische Reservebrille nachzutragen?

Dieses geht nicht, es sei denn, dass der Staat sich verpflichte, jedem Einzelnen seine Brille bestimmen und entscheiden zu lassen, ob ihm das Brillentragen für sein Auge nichts schade, endlich die Brillen selbst zu liefern, für eine hinreichende Zahl von Reservebrillen zu sorgen und für jedes in Folge der Brille verletzte oder sonst beschädigte Auge eine Entschädigung zu bezahlen.

Der einzige rationelle Weg, das Brillentragen in einer Armee einzuführen, wäre der facultative, d. h. den Militär nicht zu verpflichten, eine Brille zu tragen, wenn auch durch eine solche seine Sehschärfe unbeschadet verbessert werden könnte, sondern ihn nur dazu zu berechtigen. Auf diesem Wege können wir leicht die an einen Militär zu stellenden Anforderungen betreffs seiner Sehschärfe erhöhen, in der Voraussetzung, dass derselbe, falls ihm dieselbe nicht genügt, eben eine Brille tragen kann.

Es bleibt schliesslich noch ein Ausweg übrig, der zwischen dem gänzlichen Verbieten und der Berechtigung für alle Waffengattungen, Brillen zu tragen, steht; es ist der, das Brillentragen zu verbieten bei allen denjenigen Truppentheilen, welche directen Antheil am Kampfe nehmen (Combattanten), und es zu gestatten bei allen Denjenigen, welche dem persönlichen Kampfe fern bleiben (Nichtcombattanten).

Auf diese Weise werden sich die Contingente für die Armeen schon bedeutend vermehren, denn zu den Nichtcombattanten können ja auch die Artilleristen und alle Truppen ausser Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie gezählt werden.

So scheinen mir also vier Wege offen zu stehen, von welchen der letzte mir der beste zu sein scheint:

1) Entweder verbietet man das Brillentragen allgemein, ausgenommen für Pfarrer, Aerzte und Officiere, wie bisher, oder
2) man gestattet es allgemein, oder
3) man macht es allgemein obligatorisch, oder
4) man gestattet es nur allen am Kampfe nicht persönlich Antheilnehmenden, den Nichtcombattanten.

Ad 1) Brillen allgemein verboten. Dieses ist das bisherige Verfahren und soll eben aufgegeben werden, einerseits um die Contingente der Armee zu vermehren, andererseits um den mit Refractionsfehlern Behafteten eine grössere Sehschärfe (S) zu verschaffen. Bei den bestehenden Verhältnissen geht jeder Armee viel brauchbares Material verloren und können wegen mangelhaften Sehens stets Manche nicht in Truppentheile eingetheilt werden, welche aus anderen Gründen für diese vielleicht gerade sehr tauglich sein würden.

Ad 2) Brillen allgemein gestattet. Hier muss, da nicht vorausgesetzt werden darf, dass Jeder von dieser Erlaubniss Gebrauch machen werde, für Diese und für Diejenigen, welche am Kampfe direct Antheil nehmen, wie Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie, und welche dem Verlustigwerden einer Brille viel mehr ausgesetzt sind als die übrigen Truppengattungen, bei welchen diese Wahrscheinlichkeit sehr gering ist, das Sehvermögen ein solches sein, dass auch ohne Brille oder bei Verlust derselben der Soldat nicht als hülfloses Wesen in einer ihm vielleicht unbekannten Gegend herumirrt, sondern noch hinreichend sieht, um sich orientiren, auf einige Entfernung noch Freund und Feind von einander unterscheiden und allenfalls noch seinen Dienst versehen zu können.

Aus diesem Grunde darf auch bei dieser Art der Bestimmung über das Brillentragen über eine absolut niederste Grenze der S, wenigstens bei den Combattanten, nicht hinabgestiegen werden.

Ad 3) Brillen allgemein obligatorisch, d. h. es werden verpflichtet Brillen zu tragen alle Diejenigen, bei welchen ein bestehender Refractionsfehler nachweisbar ohne schädliche Folgen so corrigirt werden kann, dass die S dem für die entsprechende Waffengattung geforderten Masse entspreche, gleichgültig, welches die S ohne Brille sei.

Dabei wird quantitativ eine Armee natürlich bedeutend vergrössert werden können, qualitativ aber theilweise sehr schlecht bestellt sein. Auch wird bei dieser Art der Einrichtung Simulation viel häufiger werden.

Alles dieses geht freilich eher an bei einer Armee, welche sich von vorneherein auf den Fuss stellt, kaum jemals in den Fall zu kommen, Kriegsdienst zu leisten, für den Dienst im Frieden fallen die oben erwähnten Nachtheile etwas weniger ins Gewicht.

Ad 4) Brillen gestattet nur bei den am Kampfe nicht direct (persönlich) Theilnehmenden, den Nichtcombattanten, wie Artillerie, Train, Genie, Krankenwärter etc. Da bei ihnen der Verlust der Brille unendlich weniger wahrscheinlich ist und im Falle sie verloren geht, der Betreffende leicht

eine andere — eine Reservebrille — hervorziehen kann oder seine S zu seinem Dienste selbst ausreicht, kann und soll hier das Brillentragen gestattet und selbst so weit gegangen werden, dass die Refractionsfehler selbst bis zu den höchsten Graden eingetheilt werden, wenn nur der Refractionsfehler nachweisbar unbeschadet auf den Grad der S corrigirt werden kann, wie dieselbe für die entsprechende Waffengattung nothwendig ist, gleichgültig ob der Betreffende bereits eine Brille trug oder keine trägt, oder auch nicht die Absicht hatte, eine solche zu tragen. Würden wir das Eintheilen in solchen Fällen davon abhängig machen, ob einer eine Brille tragen will oder nicht, so würden einfach alle Diejenigen, welche nicht eingetheilt zu sein wünschten, erklären, sie hätten nicht die Absicht, eine Brille zu tragen.

Je nachdem der eine oder der andere Vorschlag angenommen und zur Ausführung gelangen wird, werden auch die Bestimmungen über die Refractionsgrenzen, resp. die Grenzen der Sehschärfe, welche zu dieser oder jener Waffengattung noch zugelassen werden dürfen, verschiedene sein und wollen wir suchen für jede der vier oben besprochenen Möglichkeiten ein Schema zu entwerfen und Nummer II und III der oben gestellten Fragen betreffs Diensttauglichkeit im Frieden und im Kriege gleichzeitig zu beantworten.

Hier bemerke ich, dass beim Militär alle Bestimmungen von Refractionsfehlern nur mit Beziehung auf die Sehschärfe in der Ferne gemacht werden müssen. Desshalb genügt es bei Vornahme der Untersuchung der S einer grösseren Anzahl von Recruten hinter einander sie schlechtweg die auf 20 Fuss Entfernung aufgehängte Tafel mit den Probebuchstaben von Snellen (C C — x x) lesen zu lassen und nur in denjenigen Fällen, wo dieses bis und mit der untersten Linie nicht möglich ist, auf einen etwa vorhandenen Refractionsfehler zu prüfen und die S erst nach Correction des letzteren noch ein Mal zu bestimmen.

Die Bestimmung der S nach der Correction des Refractionsfehlers kann nur Werth haben dann, wenn das Brillentragen für die ganze Armee oder einen Theil derselben eingeführt wird, d. h. wenn eingetheilt werden alle mit Refractionsfehlern Behafteten, wenn nur der Refractionsfehler bis auf ein gewisses, festzustellendes Maass corrigirbar ist.

Diesen letzteren Punct betreffend ergeben sich zwei Möglichkeiten: Entweder verpflichtet man zum Dienst alle mit Refractionsfehlern, selbst mit den höchsten Graden Behafteten, wenn nur ihr Refractionsfehler bis auf ein bestimmtes Maass corrigirbar ist, und als solches kann Sehschärfe (S) $^1/_2$ gesetzt werden oder man zieht z. B. bei

(Myopie) M $> {}^1/_{10}$,
(Hypermetropie) H $> {}^1/_8$,
(Einfacher astigmatischer Myopie) E Asg. M $> {}^1/_{10}$,
(„ „ Hypermetropie) E Asg. H $> {}^1/_8$,
(Zusammengesetzter astigmatischer Myopie) Z Asg. M $> {}^1/_{110}$, wo z. B. M in einem Meridian $> {}^1/_{10}$, im andern $> {}^1/_{11}$,
(Zusammengesetzter astigmatischer Hypermetropie) Z Asg. H $> {}^1/_{42}$, wo H z. B. in einem Meridian $> {}^1/_6$, im andern $> {}^1/_7$,

(Gemischter astigmatischer Myopie und Hypermetropie) G Asg. M und H > $^1/_{11}$, eine Grenze, von welcher an überhaupt Niemand mehr als diensttauglich erklärt werden darf.

Für das Erstere spricht die Einfachheit und Bestimmtheit der Fassung und dass bei diesem Verfahren auch Leute eingetheilt werden können, welche, obschon mit den höchsten Refractionsfehlern behaftet, mit Brille doch vollkommene oder wenigstens nahezu vollkommene S erlangen und so der Armee nicht verloren gehen; für das letztere Verfahren spricht, dass von M $^1/_{10}$, H $^1/_{6}$ etc. an, meist solche Veränderungen im Auge vorhanden sind, dass schon wegen dieser weder mit Brille die gewünschte S erlangt werden kann, noch überhaupt das Brillentragen gestattet werden darf, so dass es nicht so leicht vorkommen kann, dass in Folge Unkenntniss oder leichtfertiger Untersuchung Leute mit z. B. progressiver Myopie eingetheilt werden. Ich lasse den Entscheid über diese beiden Möglichkeiten vorläufig noch dahingestellt, doch würde ich eher zu der ersten Annahme neigen, keine Grenzen von Refractionsfehlern zu setzen, welche dispensiren können, jedoch nur unter der Voraussetzung, dass die hochgradigen Fälle von Myopie und Hypermetropie sehr sorgfältig geprüft werden. Die folgenden Schemata sind von diesem Standpunct aus behandelt.

(Schluss folgt.)

Vereinsberichte.

Sitzung der Gesellschaft der Aerzte des Cantons Zürich.

Den 1. Juni 1874 auf dem Rüdensaale in Zürich.

Der Herr Präsident, Prof. Dr. *Horner*, weist nach, dass das Comite seinen in der letzten Sitzung gestellten Aufträgen nachgekommen sei, indem eine Petition an den Cantonsrath, resp. an die Commission desselben, der die Ausarbeitung des Fabrikgesetzes übertragen, gerichtet worden sei, dahin gehend, dass Krankencassen oder Arbeitgeber nicht bloss verpflichtet werden sollen, für ärztliche Behandlung ihrer erkrankten Arbeiter besorgt zu sein, sondern auch für die Bezahlung des Arztes hiefür verpflichtet werden sollten.

Ferner theilte der Präsident den Tod unseres Mitgliedes Dr. *Ernst Bach* mit, der am 11. December vorigen Jahres nach schweren Leiden starb. Derselbe war 1810 geboren, 1833 als Burschenschafter flüchtig, kam er nach Zürich und studirte unter *Schönlein*, dessen Assistent er später wurde. Nach Absolvirung seiner Studien liess er sich in Zürich, wo er schon als Student viele Freunde gewonnen hatte, nieder und war bald einer der tüchtigsten und beliebtesten Aerzte der Stadt. Seine sparsame Therapie, sein festes Auftreten, sein ermunternder Einfluss auf den Kranken, seine Loyalität andern Aerzten gegenüber gewannen ihm auch die Liebe und Achtung der letztern. Er interessirte sich besonders für Irrenheilkunde, leitete längere Zeit die betreffende Abtheilung im alten Spital und war in dieser Stellung

stets bereit, jungen Medicinern Einsicht in dies Gebiet zu verschaffen. Seit 25 Jahren litt er an der Gicht. Nach der schweren Thätigkeit in der Cholerazeit 1867 stellten sich bei ihm immer heftigere asthmatische Anfälle ein, die seinen Muth und seine Kräfte brachen; er alterte zusehends. In der letzten Zeit stellten sich urämische Anfälle ein und in einem solchen starb er. Die Section ergab Nierenschrumpfung, starkes Atherom, Herzhypertrophie, Trübung der Pia.

An Geschenken sind der Gesellschaft eingegangen: Dresdener Jahresbericht des Vereins für Natur- und Heilkunde. Herr Dr. *Goll* referirt hierüber. — *Brousa*, Ursprung der Lazarethe und Sanitätsmagistrate. — *Isnard*, Notices biographiques de *Scoutetten*. — *Lehmann*, Jahresbericht der Inselverwaltung in Bern.

Die vom Quästor vorgelegte, von Herrn Dr. *Wäckerling* geprüfte und zur Annahme empfohlene Jahresrechnung wird genehmigt und verdankt.

Die wissenschaftlichen Tractanden sind:

1. Motion von Bezirksarzt *Müller* (Winterthur) betreffs Revaccination. Bezirksarzt *Müller* beantragt eine Eingabe an die Medicinaldirection behufs Einführung der allgemeinen Revaccination. Die grossen Pockenepidemien der letzten Jahre haben die Frage über den Werth der Impfung zu einem Abschluss gebracht. Die statistischen Angaben sind so, dass der Werth der Impfung über allen Zweifel erhaben ist. Die Impfung schützt fast absolut die Kinder bis zum 10. oder 15. Jahre; ein Ergebniss, das nicht mehr angezweifelt werden kann. Darauf hin schliessen wir zum Theil, zum Theil wissen wir aus Erfahrungen über die Revaccination, dass sie in ähnlicher, ja in gleicher Weise, wie die Impfung die Kinder, die Erwachsenen in ihren besten Jahren schützt. Eine zur richtigen Zeit zwischen dem 16. bis 20. Jahre vorgenommene, richtig ausgeführte und von Erfolg begleitete Impfung schützt die Bevölkerung so, wie die erste Impfung die Kinder schützt. Es gibt noch kein Land, wo die Revaccination völlig durchgeführt ist; aber obiger Schluss kann jetzt schon durch zahlreiche Thatsachen begründet werden. Der ärztliche Stand hat daher die Pflicht, auf allgemeine Wiederimpfung zu dringen. Allerdings haben wir in diesem Streben einen Kampf aufzunehmen; erstens mit den sog. Homöopathen, Schrothianern, Naturärzten u. s. w., die principiell gegen alle Vorschläge der Aerzte sind, und zweitens mit einem viel gefährlicheren Hindernisse, nämlich mit der Indolenz, der Trägheit des Volkes gegen einen solchen Eingriff. Die Frage, ob wir hier durchdringen werden, ist weit zweifelhafter. Jetzt allerdings wären die Zeiten relativ günstig. Wir stehen der verflossenen Pockenepidemie noch nahe, das Volk hat sie noch im Gedächtnisse. Später, nach Jahrzehnden, ist's viel schwieriger, sie durchzuführen. Erleichternd wirkt ferner die beim Militär bereits bestehende obligatorische Revaccination.

Dr. *Jenny*: Die theoretische Begründung ist nicht zu erschüttern; aber schwieriger ist die Durchführung der Revaccination. Bei Röhrchenlymphe bekommt man bei der Revaccination $^2/_3$ erfolglose oder mit ungenügendem Erfolg, während man bei Kindern 70% mit vollkommenem Erfolg hat. Dann ist eine grosse Schwierigkeit die Impfstoffgewinnung, weil die Mütter nicht mehr abimpfen lassen wollen Bussen müssten renitenten Müttern zuerkannt werden können.

Herr Bürgermeister Dr. *Zehnder* ist mit dem Antrage einverstanden, denn die

Revaccination sei in der That wünschbar. Er bezweifelt nicht die grossen Schwierigkeiten, bei den Behörden durchzudringen, die freilich durch Beibringung directer Erfahrungen über die Revaccination vermindert werden können. Zweckmässig wäre ein Zwischenstadium, derart, dass in jeder Gemeinde, wo ein Pockenfall vorgekommen, sofort obligatorische Revaccination durchgeführt werden müsste. Diese Methode ist von *Z.* wiederholt mit glänzendem Erfolge durchgeführt worden. Die Befugniss zu diesem Eingriff sei zwar zur Zeit schon im Gesetz vorgesehen, aber sei nicht jedesmal bei Pockenerkrankungen durchgeführt worden. Und in Bezug auf die Schwierigkeiten in Beschaffung des Impfstoffs sei, wie es im Jahr 1863 geschehen, in Thierarzneischulen an jungen Kühen Impfung durchzuführen, auf welche Weise eine grosse Menge wirksamen Impfstoffs erhalten werden könne.

Dr. *Kämmer* weist darauf hin, dass die amtlichen Impfungen die Haupthindernisse dieser Revaccinationen seien. Er führe in seiner Gemeinde ohne jede Schwierigkeit die Revaccination, und stets mittelst directer Impfung von Arm zu Arm durch. Impfung mit Lymphe von Erwachsenen allerdings gebe schlechte Pocken, solche mit Lymphe von Kindern aber gute. Es sollte der Staat jeden Arzt verpflichten zu vacciniren und zu revacciniren, nicht die Bezirksärzte allein. Vortr. ist für Wiederimpfung im 13.—14. Jahre. Er sah bei seinem eigenen Sohne 3 Mal nach einander nach Impfung Pusteln auftreten; als derselbe nachher in einem Pockenhause wohnte, blieb er verschont.

Auch Bezirksarzt *Müller* hebt noch hervor: 1. es wird die Revaccination nur etwas nützen bei Impfung von Arm zu Arm. Revaccination mit älterem Impfstoff ist höchst unsicher. 2. Wird dieselbe regelmässig durchgeführt, wird man nie eine sehr grosse Masse Impfstoff nöthig haben.

Beschluss der Gesellschaft: der Vorstand solle in dieser Richtung bei der Regierung anregen und die Wünschbarkeit und Nützlichkeit einer Impfanstalt hervorheben.

2. Vortrag von Herrn Prof. *Eberth:* Die neuere Entzündungslehre. Der französische Arzt *Waller* beobachtete zuerst an der Froschzunge, als er den Kreislauf an derselben beobachtete, dass nach einiger Zeit die Wandungen der Blutgefässe und ihre Umgebungen mit farblosen Blutkörperchen durchsetzt seien. Er schloss daraus, dass die Eiter-Elemente weisse Blutkörperchen seien. Diese Beobachtung sowie die Wiener Exsudattheorie wurde jedoch durch *Virchow*'s Untersuchungen zurückgedrängt, die lehrten, dass die Entzündung der Gewebe auf einer Proliferation der präexistirenden Elemente beruhe. Erst Ende der 60er Jahre machte *Cohnheim* die Entdeckung des Auswanderns rother Blutkörperchen am Mesenterium des Froschs zum zweiten Male. Er sah wie in entzündetem Gewebe die Gefässe sich erweitern, farblose Blutkörperchen ins umliegende Gewebe übergehen und er lieferte den Nachweis, dass diese Körperchen identisch mit den Eiterkörperchen sind. Die Eiterbildung besteht also nach *C.* in einem Austritt farbloser Blutkörperchen aus dem Blute.

Die wichtige Rolle, die *Virchow* dem in Entzündung gesetzten Grundgewebe, zumal dem Bindegewebe zuschrieb, wurde diesem plötzlich entzogen. Dies hatte die Folge, dass man sich fragte, wie sich denn das Bindegewebe an der Entzün-

dung betheilige. *Cohnheim* läugnet jede active Betheiligung des Bindegewebes am Entzündungsprocess, *Stricker*, *Boettger* dagegen bestreiten zwar nicht die Thatsache der Auswanderung der farblosen Blutkörper, aber sie behaupten, diese finde erst statt, wenn der Entzündungsreiz die Gefässwandungen getroffen habe. Ist der Entzündungsreiz auf das Bindegewebe beschränkt, so finde hier Gewebsproliferation statt. *Boettger* brachte als Stütze für diese Annahme ganz besonders die von ihm angeblich beobachtete Thatsache vor, dass es eine centrale Hornhautentzündung gebe, die vollständig ohne Betheiligung der Blutgefässe, d. h. der farblosen Blutkörperchen, zu Stande komme.

Herr Prof. *Eberth* berichtet hierauf über eine längere von ihm selbst angestellte Versuchsreihe, die das eingehendste Studium der Veränderungen der Cornea bei den verschiedensten entzündungserregenden Momenten darthut. Interessant ist hierunter ganz besonders der Nachweis der sog. neuroparalytischen Keratitis, nach Durchschneidung des Trigeminus als einer Mycose der Hornhaut. Aus seinen Versuchen zieht Herr Prof. *Eberth* den Schluss: dass das Bindegewebe sich activ am Entzündungsvorgange nicht betheilige, indem es nicht Eiter producire; dass es sich aber passiv im Anfang betheilige durch Degeneration von Elementen und später durch Regeneration der zu Grunde gegangenen Theile.

3. Die Taxfrage. Der Referent der Taxfrage-Commission, Herr Bezirksarzt Dr. *Zehnder*, hebt hervor, wie wünschenswerth ein Eingehen auf diese Frage sei. Er weist auf ähnliches Vorgehen der Aerzte in Berlin, in St. Gallen und an andern Orten hin; dort werde Abschaffung der Taxe verlangt, hier haben sich die Aerzte gegenseitig auf eine Taxe geeinigt, ohne Rücksicht auf die bestehende Taxe; die neue Taxe hat Maximalansätze und Minimalansätze. Deshalb sei diese Frage zeitgemäss und er frägt an, ob wir heute auch diesen Gegenstand besprechen wollen.

Herr Präsident *Horner* spricht sich für Eintreten aus. Alle Detailfragen mögen indess wegbleiben; die Hauptfrage sei die, ob die Cantonalgesellschaft auf Veröffentlichung einer Taxe eintreten werde oder nicht.

Dr. *J. J. Billeter* referirt, das Comite der Gesellschaft sei völlig von der Ansicht durchdrungen, dass die Stellung der Aerzte betreffs der Honorare unbillig sei. Das war schon lange; aber diese Verhältnisse sind seit der rapiden Geldentwerthung noch viel unhaltbarer geworden. Trotz langjähriger, angestrengter Praxis hinterliessen wiederholt Aerzte ihren Angehörigen Nichts. Es schlägt aber das Comite in Anbetracht der grossen Differenzen zwischen städtischer Praxis und Landpraxis, der ganz andern Verhältnisse zu Land und in der Stadt vor, keine Taxe aufzustellen, sondern es spricht den Wunsch aus, es möchten sich die Aerzte kleinerer Kreise, z. B. der einzelnen Bezirke oder Bezirkstheile vereinen, um je an ihrem Orte eine ärztliche Taxe aufzustellen.

Nach einer längern Discussion, die sich über die Zweckmässigkeit und Unzweckmässigkeit der Aufstellung einer Minimaltaxe, die Wünschbarkeit der Beseitigung der alten Taxe durch ein Gesetz u. s. w. erging, und an der ausser Herrn Bezirksarzt Dr. *Zehnder*, die Herren *Zweifel*, *Fierz*, alt Bürgermeister *Zehnder*, Bezirksarzt *Werdmüller*, Dr. *Rud. Meier*, Dr. *Hegner* theilnahmen, beschloss man: 1. auf

diesen Gegenstand heute näher einzutreten; 2. dem Volke in einer durch das Comite genauer bestimmbaren Form anzuzeigen, dass auch die Aerzte in Folge der allgemeinen Entwerthung des Geldes ihre Taxen zu erhöhen sich gezwungen sehen; 3. den einzelnen ärztlichen Vereinen der verschiedenen Bezirke und Kreise des Cantons bleibe es überlassen, die in ihrem Rayon wünschbare Taxordnung aufzustellen; 4. der Medicinal-Direction von unsern heutigen Beschlüssen einfach Anzeige zu machen.

Da der Präsident, Herr Prof. Dr. *Horner*, seine Demission als Präsident eingereicht hatte, so wurde statt seiner gewählt Herr Bezirksarzt Dr. *Zehnder*.

Wiedergewählt wurden als Comitemitglieder die Herren: Dr. *Meyer-Hofmeister*, Prof. *Biermer*, alt Regierungspräsident Dr. *Zehnder*, Dr. *Wäckerling*. Der Actuar, der seine Demission eingegeben hatte, wurde durch grosse Stimmenmehrheitswiederwahl zur Beibehaltung seiner Stelle gepresst.

Als neue Mitglieder wurden aufgenommen die Herren: *Riedweg*, Arzt in Dietikon, *Suter* in Horgen, *Joh. Seitz* und *Hans von Wyss* in Zürich, *Rohrer* in Riesbach.

Als Gäste anwesend die Herren Dr. *Kälin* und *Birchner* von Einsiedeln. — Zahl der anwesenden Gesellschaftsmitglieder 57. Mittagessen in der Tonhalle. Nachher machte ein Theil der Mitglieder dem Kinderspital einen Besuch.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 24. October 1874.

(Fortsetzung.)

Ueber die bisher geschehenen Schritte betreffend Mortalitätsstatistik und deren Erfolge referirt der Berichterstatter Dr. *A. Vogt* in Folgendem:

„Für den Referenten in der Frage der Mortalitätsstatistik war die Versicherung unseres geehrten Herrn Präsidenten, dass er laut Vereinsbeschluss keinen Vortrag länger als 20 Minuten werde dauern lassen, eine Art Rettung. Mein Thema ist ein in jeder Beziehung so weitgreifendes, dass jene Beschränkung für einen Referenten, den seine Lebensstellung mehr auf die That als auf die Rede hinweist, eine grosse Wohlthat und auch ein Schutz gegen den sogen. „fortlaufenden Beifall“ ist. Dennoch müssen Sie mir, bevor ich Ihnen über die Schritte der Commission für Mortalitätsstatistik und deren Erfolge berichte, einige einleitende Worte gestatten.

Von dem allgemeinen Nutzen der Mortalitätsstatistik vor einer Versammlung gebildeter Aerzte zu sprechen, wäre eine überflüssige Sache, und als ich Ihnen in unserer letzten Sitzung als Antragsteller in dieser Frage im Namen der bernischen Section doch davon sprach, glaube ich nur soweit gegangen zu sein, als die mir aufgetragene Motivirung unseres Antrages es verlangte. Beim Durchgehen der uns zugegangenen Zuschriften musste sich mir aber ein Gedanken aufdrängen, welchen ich hier nicht unterdrücken kann, und dieser betrifft den Einfluss unserer Bestrebungen auf die künftige Stellung des ärztlichen Standes.

Meine Herren! Wer sich daran gewöhnt hat, den Gang der Welt nicht blos durch das gefärbte Glas seiner eigenen Wünsche und Neigungen zu betrachten, kann sich nicht verbergen, dass die sociale Stellung des Arztes bei uns langsam im Sinken begriffen ist. Gibt uns das Volk in einzelnen Cantonen durch das Freigeben des ärztlichen Berufes nicht schon ein hinlänglich deutliches Misstrauensvotum? Und andrerseits frage ich Sie ferner, ob wir von Seite der Behörden, welche uns die medicinischen Schulen zur Ausbildung öffnen und durch ihre Staatsexamina unsere ärztlichen Kenntnisse und Fähigkeiten controliren, mit mehr Rücksicht behandelt werden? Wo steht dem ärztlichen Corps die Wahl von Sanitätsbehörden oder Sanitätsbeamten zu, oder wo räumt man ihm auch nur ein Vorschlagsrecht ein? Ueberall sind es politische, gesetzgeberische oder administrative Behörden, welche zu entscheiden haben, wer sich im ärztlichen Corps am besten dazu eignet, in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege zu rathen und einzugreifen. Werden wir jemals angefragt, wenn in den Bundesbehörden oder Cantonsräthen die immer mehr in das Staatsleben eingreifenden sanitarischen Fragen berathen und durch Gesetze zur Ausführung gebracht werden? Höchstens ist es hie und da einem Collegen, welcher nicht als Mediciner, sondern als politische Persönlichkeit in die Räthe gelangt, vergönnt, ein vereinzeltes Wort in diesen Angelegenheiten mitzureden. In dem progressiven Maasse, in welchem die Gesundheitspflege gegenwärtig in das Gesammt- und Einzelleben eingreift, in dem gleichen Maasse scheint also der ärztliche Stand dem öffentlichen Leben entrückt zu werden.

Sollen wir auf dieser schiefen Ebene noch immer weiter herabrollen? Ich sage: Nein. So lange wir aber noch bei unsern Studien in althergebrachter Weise aus der Propädeutik heraus direct in die Krankenkaserne treten, d. h. so lange wir nach einer gründlichen naturwissenschaftlichen Vorbildung einen plötzlichen Sprung machen und unvermittelt in die mehr traditionelle medicinische Technik, in Diagnostik und Therapie ganz hineinfallen, werden wir eben Krankheitspfleger mit etwas apothekerlichem Beigeschmack bleiben, aber nie Gesundheitspfleger werden. Das Spiegelbild dieses verfehlten Bildungsganges haben wir dann in der Ausübung der ärztlichen Praxis, wie sie allerwärts noch üblich ist.

Nun braucht aber das Gemeinwesen gerade den Gesundheitspfleger und fragt wenig nach der technischen Behandlung einer Krankheitsform. Auf jenem Gebiete haben wir also das Wiederauferstehen des ärztlichen Standes zu suchen und zu dieser Auferstehung soll unser vorliegendes Werk einen Grundstein legen. Und wenn Sie unsere heutigen Tractanden anschauen, so werden Sie bereits zwei neue Steine am Krahn schweben sehen, bereit um aufgesetzt zu werden: ich meine den Antrag der Section Basel und denjenigen unseres Vorstandes. Aber lassen Sie uns vor Allem erst in unserer neuen Gesetzgebung, welche jetzt in reicher Folge unserer neuen Bundesverfassung entspringen wird, überall da festen Fuss fassen, wo die sanitarischen Interessen des Volkes ins Spiel kommen, über welche man doch wohl dem ärztlichen Corps in erster Linie ein sachverständiges Urtheil zugestehen muss.

Und nun wende ich mich zu meiner eigentlichen Aufgabe.

In unserer letzten Sitzung vom 16. Mai haben Sie, auf den Antrag der Section Bern hin, beschlossen, die nöthigen Schritte zu thun, damit bei der bevorstehenden Gesetzgebung über die Führung der Civilstandsregister die Bestimmungen aufgenommen werden,

1. dass kein Todter ohne einen gesetzlichen Todesschein dürfe bestattet werden;

2. dass dieser Todesschein die ärztlich beglaubigte Ursache des Todes enthalten solle; und

3. derselbe, in geeigneter und einheitlicher Form abgefasst, in kürzester Frist an das eidgenössische statistische Bureau behufs Bearbeitung einer umfassenden Mortalitätsstatistik gelangen solle.

Zur Ausführung dieses Beschlusses hatten Sie eine 7köpfige Commission bestimmt, in welcher 2 Mitglieder der romanischen Schweiz angehören und deren Präsidium von unserm Herrn Vereinspräsidenten übernommen werden sollte. Die Wahl der Mitglieder legten Sie in die Hände des Herrn Präsidenten, welcher die Commission folgendermassen zusammensetzte:

1. Dr. *A. Steiger* von Luzern, Präsident,
2. Dr. *Phil. De la Harpe* von Lausanne,
3. Dr. *P. L. Dunant* von Genf,
4. Dr. *Fr. Müller* von Basel,
5. Dr. *C. Zehnder* von Zürich,
6. Dr. *Fr. Fetscherin* von Bern und
7. als Referenten Dr. *A. Vogt* von Bern.

Sie versammelte sich zum ersten Male am 28. Juni in Zürich bei Anlass der Versammlung der schweizerischen statistischen Gesellschaft daselbst. Es galt diese Sitzung mehr zur Orientirung und dem Austausche der Ideen, und das Ausbleiben von drei unserer Mitglieder, welche leider am Erscheinen verhindert waren, wurde uns einigermassen ersetzt durch das Beiziehen von 5 Persönlichkeiten, welche durch ihre Stellung geeignet waren, uns nicht blos mit sachkennerischem Rathe an die Hand zu gehen, sondern auch unsere Bestrebungen thatkräftig zu unterstützen. Wir vereinbarten dann durch Correspondenz die Publication jenes Kreisschreibens an die schweizerischen Aerzte, welches in Ihrer Aller Hände gekommen ist. Durch das hülfreiche Entgegenkommen des Directors des eidgenössischen statistischen Bureau's gelang es uns, dasselbe in den drei Landessprachen vertheilen zu lassen. Es sollte dieses Kreisschreiben durchaus keinen endgültigen Entwurf geben, sondern nur zu einer möglichst allgemeinen Aeusserung von Seite des schweizerischen ärztlichen Corps Anlass bieten. Auf der andern Seite hatte das eidg. Departement des Innern die Gefälligkeit, jenes Kreisschreiben den Cantonsregierungen zugehen zu lassen mit dem Ansuchen, auch ihre Ansichten über unser Vorgehen kundzugeben.

In Folge dieser Schritte sind uns nun von 10 Cantonsregierungen oder deren Sanitätscollegien Rückantworten zugekommen, welche zum Theil sehr einlässlicher Natur sind. Während also nahezu die Hälfte der Cantonsbehörden auf unsern Ruf antwortete, erhielten wir nur 27 Zuschriften von Aerzten, also nur etwa von dem 50. Theile unserer Collegen. Sie sehen auch aus dieser kleinen Thatsache

wieder, dass die Behörden der Frage der Mortalitätsstatistik immer noch eine grössere Wichtigkeit zuerkennen, als dies von Seite des ärztlichen Corps zu geschehen scheint, und dass wir uns sehr aufraffen müssen, um uns in solchen sanitarischen Fragen diejenige staatliche Geltung zu verschaffen, welche wir doch Alle anstreben. Uebrigens geht aus den ärztlichen Zuschriften doch soviel hervor, dass es unter uns nicht an Persönlichkeiten mangelt, welche über die vorliegende Frage vielfach und ernstlich nachgedacht haben; und so sehr auch die Ansichten hier auseinandergehen, so sprechen sich doch Alle so aufmunternd aus, dass wir an ein Durchdringen unserer Bestrebungen nicht zweifeln können, wenn wir bei der Arbeit nicht erlahmen, bis das Ziel erreicht ist.

Unterdessen hatte das eidg. Departement des Innern seinen Gesetzesentwurf ausgearbeitet und in denselben aufgenommen, dass auf den Todesscheinen „die Todesursache, womöglich ärztlich beglaubigt“, angegeben werden solle. Die von dem Departement niedergesetzte, vorberathende Commission liess hingegen diese Bestimmung mit 5 gegen 2 Stimmen wieder fallen. Ich liess mich die Mühe nicht verdriessen, sowohl dem Chef des Departements des Innern, als auch einzelnen Mitgliedern jener Commission mündlich und schriftlich die Tragweite unserer Bestrebungen auseinander zu setzen. Die ungünstige Einwirkung jenes Præcedens wurde wenigstens in soweit abgewendet, als der Gesetzesentwurf, wie er dem Bundesrath vorgelegt werden wird, schliesslich doch jene Bestimmung wieder aufnahm.

Am 26. September versammelte sich wieder unsere Commission in Bern zu einer abschliessenden Sitzung, bei welcher wir die Freude hatten, vollzählig zu sein. Das Resultat unserer 4stündigen Verhandlungen war, dass wir beschlossen, in einer Zuschrift an den Bundesrath zu Handen der Bundesversammlung unser Verlangen nach einer allgemeinen schweizerischen Mortalitätsstatistik eingehend zu motiviren und das Gesuch zu stellen, es möchten folgende 3 Artikel Aufnahme finden in das Gesetz über die Führung der Civilstandsregister:

Art. 1.

„Kein Verstorbener oder Todtgeborener darf ohne einen gesetzlichen Todes-„schein bestattet werden.“

Art. 2.

„Der Todesschein oder ein authentisches Doppel desselben soll die Ursache des „Todes, wo immer möglich ärztlich beglaubigt, enthalten.“

Art. 3.

„Der Todesschein oder sein Doppel mit der Angabe der Todesursache soll „in kürzester Frist an das eidgenössische statistische Bureau behufs Bearbeitung „einer Mortalitätsstatistik und deren Publication versendet werden.“

Von der Aufstellung weiterer Artikel abstrahirten wir, da jene drei die Grundlage des Ganzen enthalten und alle näheren Bestimmungen über Form und Inhalt der Todesscheine, über die Art der ärztlichen Bescheinigung, sowie über den ganzen Geschäftsgang bei der Aufnahme und die Verarbeitung des Materials in den aus dem Gesetze resultirenden Vollziehungsverordnungen ihren Platz zu finden

haben. Es ist auch mit Bestimmtheit voraus zu sehen, dass nach der Annahme jener 3 Artikel durch die Bundesversammlung das ärztliche Corps beim Entwerfen der betreffenden Vollziehungsverordnungen in wesentliche Mitleidenschaft gezogen werden wird. In Anbetracht dieses Verhältnisses haben wir uns deshalb auch gleichwohl über jene Puncte unter Benutzung der uns zugegangenen Zuschriften besprochen, damit das Resultat dieser Besprechung unseren Nachfolgern, welche von Seite der Behörden oder des Centralvereins zum Mitrathen in dieser Frage berufen werden sollten, als Anhaltspunct dienen könne. Wir haben uns nämlich einstweilen zu folgenden Artikeln geeinigt:

Art. a.

Der Todesschein soll folgende Angaben enthalten:

1. Den Familien- und Vornamen des Verstorbenen; bei ehelichen Ungetauften die Namen der beiden Eltern und bei unehelichen denjenigen der Mutter.

2. Das Geschlecht des Verstorbenen.

3. Den Heimathort.

4. Den Wohnort (in Städten nach Hausnummer und Strasse) und wie lange daselbst wohnhaft.

5. Den Sterbeort mit Angabe der Zeit, seit wann der Verstorbene daselbst verweilt hat. (Fand der Todesfall am Wohnort statt, so wird diese Rubrik durchgestrichen.)

6. Den Civilstand: ob ledig, verheirathet oder verwittwet.

7. Den Stand oder Beruf; bei Kindern unter 15 Jahren, wenn sie keinen solchen betreiben, denjenigen des Vaters, und bei unehelichen denjenigen der Mutter.

8. Den Geburtstag nach Jahr, Monat und Tag.

9. Den Todestag nach Jahr, Monat und Tag.

10. Die amtlich bescheinigte Ursache des Todes.

11. Bemerkungen.

Der Todesschein für Todtgeborene oder Frühgeburten, welche innert der drei letzten Monate vor der normalen Geburtszeit geboren worden sind, soll enthalten:

1. Die Namen der beiden Eltern und bei Unehelichen denjenigen der Mutter.

2. Den Heimathort der Eltern, resp. der Mutter.

3. Deren Wohnort.

4. Deren Stand oder Beruf.

5. Das Geschlecht des Kindes.

6. Den Geburtstag des Kindes nach Jahr, Monat und Tag.

7. Sein muthmassliches Fruchtalter.

8. Bemerkungen.

Art. b.

Der Todesschein soll vom Civilstandsbeamten im Doppel ausgefertigt und unterzeichnet werden. Das eine Doppel soll als öffentliche Urkunde im Standesbureau verbleiben und braucht die Angabe der Todesursache nicht zu enthalten. Das andere Doppel soll behufs Eintragung und Beglaubigung der Todesursache der hiezu verpflichteten Persönlichkeit (siehe Artikel d) zugestellt und alsdann vom Civil-

standsbeamten sofort mit der vorgeschriebenen Adresse (siehe Artikel ?) der Post übergeben werden. Auf diesem letzteren Doppel darf der Name des Verstorbenen ausgelöscht werden.

Art. c.

Die mit der Angabe der Todesursache betraute Person, sowie der Civilstandsbeamte sind zur Verschweigung der Todesursache gegenüber Dritten verpflichtet, wenn die Angehörigen des Verstorbenen deren Mittheilung nicht erlauben.

Art. d.

Zur Eintragung der Todesursache auf dem Todesschein und deren Beglaubigung sind verpflichtet:

1. Der Arzt, welcher den Verstorbenen vor dem Tode behandelt hat. Hat keine ärztliche Behandlung stattgefunden, so ist in zweiter Linie hiezu verpflichtet:

2. Ein beliebiger staatlich anerkannter Arzt, sobald er von den Angehörigen des Verstorbenen oder dem Civilstandsbeamten hiezu aufgefordert wird.

In Gegenden, wo hiezu ein approbirter Arzt nicht erhältlich ist, hat in dritter Linie:

3. Ein amtlich hiezu bestellter und instruirter Leichenschauer den eingetretenen Tod zu beglaubigen und dessen wahrscheinliche Ursache anzugeben.

Für Todt- und Frühgeburten, sowie für Neugeborene, welche in den ersten 2 Stunden nach der Geburt verstorben sind, können auch patentirte Hebammen die amtliche Angabe der Todesursache auf dem Todesschein machen.

Die Todesscheine sollen vom Arzte, dem Leichenschauer oder der Hebamme dem Standesbeamten versiegelt zugehen.

Sie sehen, meine Herren, dass aus unserm ersten Entwurfe im „Kreisschreiben" der Meldeschein ausgefallen ist. Auch für die Wahrung des ärztlichen Geheimnisses, was wir zur Erlangung wahrer Angaben nicht ausser Acht gelassen haben, glauben wir in diesen Artikeln einen besseren Modus aufgestellt zu haben. Sie werden aber auch bemerken, dass wir uns mit einer Zahl von einschlägigen Fragen gar nicht mehr beschäftigt haben, theils weil es eine unnütze Arbeit verursacht hätte für den Fall, dass unsere Petition bei den Bundesbehörden Schiffbruch leiden sollte, theils weil uns die Zeit zum rechtzeitigen Abschlusse unserer Aufgabe gefehlt hätte, wenn wir uns jetzt schon darauf hätten einlassen wollen. Immerhin wird es für ein späteres Progrediren in dieser Angelegenheit nicht ganz werthlos erscheinen, wenn ich bereits jetzt die zur Vervollständigung nöthigen Puncte kurz skizzire.

Vor Allem wird man bei den eidgenössischen Vollziehungsverordnungen wohl zu unterscheiden haben zwischen dem, was den Entschlüssen der Cantonsbehörden ganz anheimgestellt werden kann, und dem, was in jene Vollziehungsverordnungen aufgenommen werden muss, damit die gesetzliche Bestimmung zur Durchführung gelange. So hat z. B. eine obligatorische Leichenschau, sei es durch Aerzte oder Laien, d. h. eine Constatirung des wirklich erfolgten Todes, um vor einem Lebendigbegrabenwerden zu bewahren, für unsern Zweck keinen Werth, so wünschbar auch die Leichenschau im Allgemeinen sein mag. Es kann dieselbe daher auch ganz den cantonalen oder communalen Behörden anheim gestellt bleiben. Hingegen

müsste die Aufstellung von Leichenschauern für jene Ausnahmsfälle, wo eine ärztliche Angabe der Todesursache nicht erhältlich wäre, und deren Instruction nicht vergessen werden. Ferner wäre genau zu präcisiren, wem die Pflicht der Anzeige eines Todesfalls zukomme und binnen welcher Frist diese Anzeige zu machen sei. Auch ein besonderer abgekürzter Bestattungsschein wäre wohl beizubehalten und dessen Aushingabe an die Verpflichtung zu knüpfen, dass vorher die gesetzliche Eintragung der Todesursache in den Todesschein stattgefunden habe. Ob in den eidgenössischen Verordnungen die Zeit der Bestattung zu normiren sei und ob die Bestimmung derselben dem Arzte, dem Civilstandsbeamten oder Pfarrer zu überweisen sei, kann hier einstweilen nicht entschieden werden.

Die Form und Gestalt der Todesscheine, welche an das eidg. statistische Bureau gelangen, und die Anordnung des Fragenschema's auf denselben müsste hingegen ganz in die Hände der Centralbehörde gelegt werden, wobei nicht zu zweifeln ist, dass sie nach dem gegenwärtigen Stande der statistischen Methode nach Art der modernen Zählkarten oder Zählblättchen ausfallen werden. Es müsste dabei auch berücksichtigt werden, dass die Anordnung der Rubriken die Möglichkeit gewähre, bei der Angabe der Todesursache zu unterscheiden, ob sie auf eigener Anschauung oder auf dem Berichte der Angehörigen des Todten beruhe; es müsste ferner die Unterscheidung zwischen der dem Tode vorausgegangenen Hauptkrankheit und der tödtlichen Complication, sowie eine Rectification der Diagnose nach stattgefundener Section ermöglicht werden. Die Stellung der Unterschriften müsste auch ersichtlich machen, ob der Unterschreiber der behandelnde Arzt oder ein zur Unterschrift beigezogener Arzt oder ein amtlicher Leichenschauer ist.

Was nun die Aufstellung einer officiellen Nomenclatur der Todesursachen und die rationelle Anordnung der Krankheitsformen anbelangt, so gehen hier die Ansichten der Collegen, wie sie sich in den Zuschriften an uns aussprechen, sehr weit auseinander. Diese sich meist diametral gegenüber stehenden Anschauungen lassen sich nur dadurch versöhnen, dass man ein solches officielles Schema der Todesursachen ausarbeitet, dessen Benutzung aber ganz facultativ hinstellt, wobei wohl auch ein vereinfachtes, mehr populäres Schema mit grossen Kategorien für Laien, welche als Todtenschauer functioniren, ins Auge zu fassen wäre.

Ich muss schliesslich noch einigen geäusserten Wünschen Ausdruck geben, welche die endliche Verarbeitung des statistischen Materiales betreffen. Sie werden sich erinnern, meine Herren, dass unsere Commission bereits im „Kreisschreiben“ einen Artikel brachte, welcher den Bestand der bereits vorhandenen cantonalen und städtischen statistischen Bureau's erhalten und fördern sollte. Wir sind bei dieser Anschauung geblieben; allein jener Artikel bedürfte vielleicht einer besseren Redaction, bei welcher jedoch die Frist von 3 Tagen für die Weitersendung der Todesscheine vom cantonalen Bureau an das eidgenössische im Interesse der Sache nicht verlängert werden sollte. Von einer Seite wurde auch gewünscht, dass in diesem Artikel die vorläufige Mittheilung der Todesscheine nicht nur cantonalen sondern auch communalen statistischen Bureau's sollte gestattet werden. Jener Artikel im „Kreisschreiben“ (§. 9) spricht aber bereits von „einer vom Canton zu bezeichnenden Amtsstelle“, worunter auch ein jedes städtische statistische Amt

fällt, sofern die Cantonalbehörde, welche mit den Bundesbehörden zu verhandeln hat, das Ansuchen hiezu stellt. Die Anstellung eines besonderen Arztes auf dem eidg. statistischen Bureau, welche ferner auch von einer Seite angeregt wird, kann bei der Bearbeitung des Materiales wohl kaum umgangen werden, da die sofortige Revision der einlangenden Todesscheine durch einen Sachverständigen nothwendig erscheinen muss. Hingegen können wir bei der Construction der Vollziehungsverordnungen kaum die Art und Weise der Bearbeitung an der Centralstelle zum Voraus normiren, weil dieselbe je nach den wechselnden Anforderungen der fortschreitenden Wissenschaft und des Lebens in beständigem Flusse zu erhalten und nicht durch die verfrühte Aufstellung von Normen zu hemmen ist. Dahin rechne ich die gewünschte Zusammenstellung des Materiales nach Gemeinden, Bezirken und Cantonen, obgleich ich dieselbe für ein wesentliches Erforderniss halten muss.

Kommt einmal unsere hier angebahnte Arbeit wirklich in Gang, dann ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass über die Art und Weise der Bearbeitung der Stimme des ärztlichen Corps ein sehr wesentlicher Einfluss eingeräumt werden wird, nur müssen wir das Eisen nicht zu schmieden vergessen, wenn es einmal glühend geworden ist.

Meine Herren! Gerade bei Abschluss meines Berichtes ging mir gestern ein Schreiben von dem Präsidenten der Société vaudoise de médecine, Herrn Dr. *Dufour* in Lausanne zu, in welchem er mir meldet, dass sich jene Gesellschaft in ihrer Sitzung vom 1. September mit unserem „Kreisschreiben" einlässlich befasst und mit einer grossen Mehrheit beschlossen habe, auf die Anschauungen desselben einzutreten und mit uns die Uniformität der Todesscheine und genaue Bezeichnung der Todesursachen anzustreben."

Das Referat gibt zu keiner Discussion Veranlassung.

(Schluss folgt.)

Referate und Kritiken.

Hochgebirge und Lungenschwindsucht.

Von Dr. *A. Biermann.*

Ein Beitrag zur Climatotherapie. Leipzig, Verlag von Otto Wigand. 1874.

Vorliegende Arbeit erscheint als ein verdienstlicher Versuch, die Lehre von der Lungenschwindsucht in Verbindung mit der dieselbe so nahe berührenden Climatotherapie, nach ihrer geschichtlichen Entwicklung und dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft, im Zusammenhang zu schildern. Die Arbeit war keine leichte, und hat der Verfasser dieselbe, sich sehr objectiv haltend, auf befriedigende Weise gelöst.

Die Schrift hat zwar auch ihre Mängel, welche mir zum Theil in der Art der Verarbeitung des Stoffes zu liegen scheinen. Durch die Eintheilung in verschiedene Abschnitte, in welchen Climatologie und dann Pathologie und Therapie besonders abgehandelt werden und deren Lehren doch beständig in einander übergreifen, wie sie es der Natur der Sache nach sein müssen, sind sehr häufige Wiederholungen unvermeidlich, wodurch die ganze

Haltung der Schrift etwas breit und durch hie und da eingeschobene philosophisch-speculative Gedankenentwicklung das Verständniss erschwert wird.

Die Zusammenstellung der Citate und Anmerkungen je am Ende eines Abschnittes erschwert wieder die leichte Handhabung der Brochure.

Gehen wir nun auf die einzelnen Abschnitte näher ein. I. „Pragmatischer Zusammenhang“, erscheint uns als Einleitung und als kurzer geschichtlicher Ueberblick genannter Lehre. Den II. Abschnitt, „Begriffsbestimmung“, zerlegt Verf. in zwei Unterabtheilungen A. des Hochgebirges und B. der Lungenschwindsucht.

Im Abschnitte A. gibt *Biermann* eine physikalisch-geographische Bestimmung des Begriffs Hochgebirge mit seinen climatologischen Eigenschaften in ihrer Einwirkung auf das Leben des Menschen. Dabei kommt Verf. mitunter mit sich selbst etwas in Conflikt. Denn wenn er im I. Abschnitt pag. 13 sagt: „Es wird immer mehr Bedürfniss, von der übergrossen Herrschaft mechanischer Vorstellungen, von zu materialistischer Anschauung überhaupt frei zu werden, biologische Gesetze wieder mehr zur Geltung kommen zu lassen“, sagt er im II. Abschnitt pag. 19: „der Luftdruck ist der umfassendste, brauchbarste und exacteste Maassstab, um mit ihm ein System der Climatologie als Wissenschaft herzustellen.“

Verf. construirt sich alsdann eine Hochgebirgszone nach rein climatisch-physiologischem Princip in Anbetracht seiner Verwendung zu Heilzwecken, wesshalb sich sein Hochgebirge nur bis zu den äussersten Grenzen menschlicher Wohnungen erstreckt. Er construirt sich einen sphärischen Mantel über den Erdkreis, welcher sich über die heisse und gemässigte Zone erstreckt, der natürlich am Aequator im vertikalen Durchmesser die grösste Mächtigkeit besitzt, gegen die Pole zu in diesem Sinne an Mächtigkeit abnehmend in der Höhe des 48.—50. Breitegrades endigt.

Als Gemeinsames der in diesem Mantel gelegenen Punkte fasst er folgende Bedingungen zusammen: Genügender Grad von Luftverdünnung, niedere Temperatur und geringern absoluten Feuchtigkeitsgehalt der Luft; dann gibt er eine kurze Beschreibung des Charakters der Flora und Fauna, welcher wohl allgemein bekannt sein wird.

Bei Betrachtung des meteorologischen Charakters des Hochgebirges, dessen Grundfaktoren oben erwähnt wurden, gelangt *Biermann* auch zu den weitern Consequenzen derselben. So auf die durch ihre Dünnheit und geringern Gehalt an Wasserdampf klarere Atmosphäre, dadurch bedingte stärkere Insolation, Evaporation und Ozonentwicklung etc.

In Weiterentwicklung seines Thema's kommt Verf. auf die physiologische Einwirkung des Höhenclima's zu sprechen und führt eine Masse von Theorien und Hypothesen in erschöpfender Weise an. Die Wirkung zerlegt er in drei Faktoren: 1. Verminderter Luftdruck — mechanisch; 2. grössere Evaporation — chemisch; 3. Temperatur — dynamisch.

Ueber die mechanische Einwirkung des verminderten Luftdrucks spricht sich Verf. folgendermassen aus (pag. 34): „Der Druck auf die Gesammtoberfläche des Körpers ist vermindert, der Expansion und dem Säftezufluss mehr Raum gegeben, gleichzeitig der innere auf die Lungen schwächer, der contractilen Elasticität derselben im Ganzen wie in Bezug auf die einzelnen Alveolen wird weniger entgegengewirkt, die mechanische Arbeit, der Kraftwechsel der Inspirationsmuskeln wird dadurch erhöht, es ist eine permanente gymnastische Uebung der Athmungsorgane plus dem Einflusse der andern Faktoren. Durch Zurückweichen der Thoraxwände werden die Luftcanäle activ mehr gefüllt und zugleich ventilirt. Das Blutstrombett, namentlich der Capillaren, wird dadurch erweitert, letztere mehr gestreckt und ihr Circulationswiderstand als solcher vermindert, die Blutfüllung vom rechten Herzen her während der Inspiration vermehrt. Bei der Exspiration ist die Contraction des Lungengewebes grösser, das rechte Herz hat um so grössere Widerstände zu überwinden, das Einströmen ins linke geschieht leichter, die Pulscurve wird geändert, die Thätigkeit des Gesammtherzens erhöht.“

Ueber die angeführten Hypothesen, die Wirkung der Verminderung des Sauerstoffs in der Atmosphäre betreffend, können wir, weil dieselben doch ganz unhaltbar sind, hinweggehen.

Die Wirkung der vermehrten Verdunstung auf den Körper sucht Verf. in Entziehung von Wasser und Wärme. Der Unterschied zwischen der Wärmeentziehung durch feuchte Seeluft und der trockeneren des Hochgebirges wird begründet, dass erstere durch Lei-

tung mehr passiv, sedativ wirkt; letztere durch erhöhte Verdunstung mehr activ, die Organe zu vermehrter Leistung zwingend, mithin irritirend wirkt. Ueber die Temperaturverhältnisse entwickelt Verf. die Ansicht, dass die Temperaturerniedrigung, in Verbindung mit der gesteigerten Evaporation anregend auf den Organismus, namentlich auf die Hautnerven einwirke. Ueber den Ozongehalt der Luft und dessen Wirkung spricht sich *B.* in der allgemein jetzt geltenden Ansicht aus (Luftwäsche). Die Gesammtwirkung des Höhenclima's bezeichnet *B.* als anregend, bei Reizbarkeit des Individuums oder seiner Schleimhäute als irritirend.

Nun kommt Verf. auf die Betrachtung der Hochgebirge nach ihrer geographischen Lage und deren dadurch bedingten climatischen Verschiedenheit zu sprechen. Die Hochgebirge theilt er in zwei grosse Classen: 1. solche, deren relative Feuchtigkeit eine constant geringe ist, wie Centralasien u. a. m., und 2. solche, welche bei durch die verdünnte Luft gleichwohl geringen absoluten, doch zeitweise eine bedeutende relative Feuchtigkeit haben, wie unsere Alpen etc. Das Hochgebirgsclima der Inseln bezeichnet *B.* als Seeclima plus verdünnte Luft. Das Sanatorium im Hochgebirge des Continents, Continentalclima plus verdünnte Luft. Nach dieser Eintheilung folgt eine genaue Aufzählung der bekannten Hochgebirge nach ihrer climatologischen Stellung.

In der 2. Abtheilung des 2. Abschnittes B. Definition der Lungenschwindsucht, gibt uns *Biermann* unter sorgfältiger Benützung der einschlagenden Literatur, in sehr eleganter Schreibweise, ein sehr anschauliches Bild von der Entwicklung und dem gegenwärtigen Standpunkte der Lehre von der Lungenschwindsucht. Unter gebührender Anerkennung der Leistungen der pathologischen Anatomie und Physiologie und ihrem mächtigen Einfluss auf die gesammte Pathologie im Allgemeinen und unsere Lehre im Besondern, findet er die Forschungen derselben doch nicht genügend, alle zur Lungenschwindsucht führenden Processe zu erklären, obwohl er dieselbe als die Hauptleuchte, als den Hauptgrundstein unserer Wissenschaft erklärt.

Pag. 67 definirt *B.* den Begriff der Lungenschwindsucht also: „Lungenschwindsucht ist die sowohl durch constitutionelle wie locale Verhältnisse herbeigeführte allmälige Veränderung des Gewebes der Lunge und ihrer Appertinenzien durch Umbildung ihrer pathischen Contenta und Neueinlagerungen, welche zunächst die physiologische Function stören, und denen die Tendenz (Sucht) innewohnt, durch weitere Ausdehnung und Zerfall das Organ, sich selbst, sowie den Körper schwinden zu machen."

In dieser kurzen Definition liegt auch zugleich uneingeschränkt die ganze Aetiologie genannter Krankheit, wie der Verf. in anziehender Weise es schildert. Betreff der Aetiologie legt *B.* ein grosses Gewicht auf die socialen Verhältnisse, Erzeugung der Lungenschwindsucht durch andere Krankheiten, Einwirkung der verschiedenen schädlichen Agentien auf den Organismus.

Hier sucht Verf. das Uebel an der Wurzel zu fassen und spricht der Hygieine im weitesten Sinne das Wort, wobei auch die Climatologie und Climatotherapie ein weites Wirkungs- und Forschungsfeld finden werde. Nach einigen pathologisch-anatomischen Betrachtungen über das Verhältniss der Lungenschwindsucht zum Tuberkel kommt *B.* zu dem bekannten Schluss, dass Phthisis und Tuberkel nicht zu identificiren sind, und setzt dann, auf der Entstehung der Lungenschwindsucht auf socialen Verhältnissen fussend, die Climatotherapie als Prophylacticum und als indicatio morbi in ihre Rechte ein.

Von hier aus geht er auf die Lehre der Immunität der Lungenschwindsucht über. *B.* sucht da nachzuweisen, dass eine solche thatsächlich in keinem Clima existirt und legt die Hauptursache eben auf die socialen Umstände. (Vorläufig sind die Acten über diese Frage noch nicht geschlossen. Ref.)

Hierauf folgt eine mit zahlreichen Citaten ausgeschmückte, geschichtliche Entwicklung der Höhenimmunitätslehre überhaupt. Pag. 76 spricht er von einer relativen Immunität der Höhenbewohner, bedingt durch Clima und sociale Umstände. Er führt an, dass die Lungenschwindsucht in der eigentlichen Hochgebirgszone auffallend abnehme. *B.* sucht den Grund darin, dass pneumonische Processe der Eingeborenen nicht zur Verkäsung führen und frägt sich, ob hier das Clima oder die Constitution der Gebirgsbewohner die Ursache sei? (Ref. räumt hier dem Clima den Vorrang ein, weil Gebirgsmenschen im Flachland unter Umständen ebenso leicht genannten destructiven Processen anheimfallen, als die ständigen Bewohner des Tieflandes.) Ferner stellt *B.* da noch verschiedene

Fragen auf: so z. B. über die Resorption käsiger Producte unter der Einwirkung des Höhenclima's. Ueber Entstehung von Krankheiten, welche auf Zellenwucherungen mit deren Tendenz zum Zerfall beruhen, wie Krebs, Scropheln etc. Ueber die Integrität der Gefässwandungen. Ob das Höhenclima die Verkäsung von Entzündungsproducten überhaupt verhindere u. s. w. Fragen, welche Verf. zur Zeit noch unbeantwortet lässt.

Den III. Abschnitt, „Anwendung“, zerlegt der Verf. wieder in 2 Unterabtheilungen, A. allgemeine und B. specielle:

Die erste Unterabtheilung beginnt mit einem Vergleich der Balneologie mit der Climatotherapie, und nach einigen Bemerkungen über die Heilbarkeit der Lungenschwindsucht überhaupt kommt Verf. wieder auf die physiologische Wirkung des Höhenclima's zurück, in ihrer Anwendung als climatische Behandlung. Dabei findet natürlich eine Untersuchung der Indicationen im Allgemeinen statt: In Beziehung auf die Krankheit erstens der ätiologischen (socialen) Momente, bei welchen das Höhenclima mit den dort üblichen Behandlungsmethoden, Hautpflege, Gymnastik, Diät, vielen Anforderungen entspricht. Dann die Krankheitsmomente, als 1) mechanische, 2) constitutionelle und 3) Stadium. Diesen Krankheitsmomenten entsprechen die verschiedenen Factoren des Höhenclima's, dem mechanischen der verminderte Luftdruck in seinen Wirkungen auf Athmung, Circulation und Gasaustausch. *B.* entwickelt, dass durch den verminderten Luftdruck die Inspiration wegen grösserer Leistungsfähigkeit der Contractilität der Lunge vermehrte Muskelleistung erfordert und die CO^2-Ausscheidung dagegen erleichtert, und verlangt desswegen noch eine gewisse Leistungsfähigkeit der Lunge sowie des ganzen Körpers. Wenn dieselbe bis unter ein gewisses Minimum gesunken, wird die Anwendung verdünnter Luft Injurie. Bei der Besprechung der Einwirkung der Luftverdünnung auf Circulation und Herz und deren Einfluss auf die Lungenschwindsucht erwähnt Verfasser der verschiedenen sich entgegenstehenden Meinungen. Es folgen nun wieder die verschiedenen Hypothesen, welche auf dem verminderten Sauerstoffgehalt der Luft beruhen. Dann kommt *Biermann* auf einen weitern bedeutungsvollen Faktor des verminderten Luftdruckes zu sprechen. Seite 99 sagt *B.*: „für die chronisch-käsige Pneumonie reicht die blos mechanische Heilwirkung nicht aus und zog man den zweiten Faktor, die absolut grössere Trockenheit der Luft, in Betracht.“

Die grössere Trockenheit der Luft bewirkt eine stärkere Evaporation durch Haut und Lunge, mithin eine permanente Wasserentziehung, wodurch die Secretion der Lunge verändert. Die vermehrte Wasserabgabe an die kühle Luft in Form von Verdunstung wirkt zugleich als locale Wärmeentziehung. Hier kommt *B.* auf die zum Theil vicarirende Thätigkeit der Haut zu sprechen, welche in den betreffenden Sanatorien durch geeignete Pflege zu grösserer Leistung angeregt wird. Er findet, dass die grössere Constanz der Trockenheit (relative Feuchtigkeit) im Winter ein Hauptfaktor der Wintercuren ausmache.

Bei Untersuchung des dritten Faktors des Höhenclima's, der verminderten Wärme, gewöhnlich Kälte genannt, ereifert sich der Verfasser gegen den Ausspruch „Kälte schadet nichts“. Er findet diesen Ausspruch inconsequent, weil bei der bedeutenden Insolation und Wärmestrahlung an schönen Tagen die Kranken bei einer Temperatur von 25—35° R. im Freien sitzen. (Vergisst dabei aber, dass die Luft als sehr diaterman sich viel weniger erwärmt als das Thermometer, welches durch Auffangen der strahlenden Wärme seine Quecksilbersäule in die Höhe treibt. Anm. d. Ref.) Wenn er auch zugibt, dass das Einathmen kühlerer Luft, weil sie doch in den Lungen in bedeutendem Maasse, $^1/_6$ zu $^5/_6$ mit der warmen Residualluft gemischt wird, ungefährlich sei, so reisst ihn sein poetischer Geist pag. 103 doch zu folgender Aeusserung hin: „die heissen Climate beschleunigen zwar den Verlauf der Lungenschwindsucht; unendlich schneller vernichtet aber die Kälte den Patienten.“ Kommt dann aber sofort wieder auf den Gedanken zurück, dass geringe Wärmegrade (vulgo Kälte) vielleicht wohlthätigen Einfluss auf Lungenschwindsucht haben können. So bei den Vorstadien, bei torpider Constitution als Roborrens, sowie bei begonnenen Zersetzungsprocessen chronischer Entzündungsproducte und Secretionen (in Verbindung mit der Trockenheit) als Adstringens und Antisepticum. Hiebei betont er dann wieder den möglichst anhaltenden Genuss der freien Luft und kommt dabei auf die Curanstalten zu sprechen. Bei dieser Gelegenheit legt er als Prophylacticum grosses

Gewicht auf Errichtung geeigneter Lehranstalten an den betreffenden Curorten. (Hier in Davos befinden sich schon zwei empfehlenswerthe Institute dieser Art. Das eine für die männliche Jugend von Dr. *Günther*, das andere für Mädchen von Frau Prof. *Smidkal*. Referent.)

Endlich spricht sich *B.* für Abwechslung der Curmethoden unter Anwendung verschiedener Climate aus, so alternirend Gebirgs- und Seeclima.

Bei Beginn der zweiten Abtheilung des letzten Abschnittes B. specielle Anwendung, kommt Verfasser noch einmal auf die Immunitätsfrage und daran anknüpfend auf die Aetiologie der Lungenschwindsucht zu sprechen. Dabei untersucht er in Verbindung mit der Prophylaxis die angeborene Anlage und directe Vererbung. Er erwähnt der Fälle, in welchen bei torpider Constitution der Verlauf ein trockener, langsamer ist, der dem Patienten noch ermöglicht, die Ehe einzugehen, aus welcher eben wieder scrophulöse Kinder, oder solche, welche in ihren Pupertätsjahren den schlimmsten Formen der Schwindsucht anheimfallen.

Hier findet er den frühzeitigen und langen Aufenthalt im Hochgebirge am Platz, jedoch nicht ausschliesslich, weil er glaubt, dass Seeclima oder Subalpina den zarteren Constitutionen einzelner Individuen adäquater sei. Auch die Disposition zu Catarrhen erscheint *B.* als Contraindication. Als besonders geeignet für die Höhenbehandlung schildert er die torpid Scrophulösen, welche Anregung des Nervenlebens bedürfen. So auch einzelne Formen von Anæmie, bei welchen der Gebrauch des Höhenclima's über das Eisen zu stellen sei. Im Vergleich von Hochgebirgs- und Seeclima sagt *B.* pag. 109—110: „Man darf vielleicht den Satz in weiterer Fassung dahin formuliren, dass bei Lungenschwindsucht, sofern allgemeine Ernährungsstörungen vorzugsweise zu berücksichtigen sind, das Seeclima das meiste leistet, weil es am nachhaltigsten den Gesammtstoffwechsel befördert; sofern locale mit torpidem Character einhergehende Ernährungsstörungen in den Lungen selbst vorwiegende Beachtung erfordern, das Hochgebirge vorzuziehen ist, weil es specielle, mehr positiv örtliche Wirkung in sich schliesst."

Im Weitern kommt Verfasser auf die Fälle erworbener Erkrankung und findet für eine grosse Reihe von Fällen reine Luft überhaupt (*P. Niemeyer*'s Lungenrestaurationen) genügend. Ferner spricht *B.* über Prophylaxe bei erworbener Anlage. (Wie wird aber eine solche erworbene Anlage zu definiren sein? Gewöhnlich wird in solchen Fällen schon Gewebsalteration vorhanden sein und dann ist von Prophylaxis in strengem Sinn keine Rede mehr.)

Verfasser kommt nun auf die Schwächekrankheiten der Lymphgefässe zu sprechen und die mit denselben in Zusammenhang stehenden Nekrosen, Verkäsungen. Wieder auf die Prophylaxis zurückkommend, betont *B.* nochmals die günstige Wirkung des Alpenclima's bei torpider Scrophulose und bei den begünstigenden mechanischen Momenten, als schwache Entwicklung des Thorax, dessen Musculatur u. s. w. Das Alter, über das sich die prophylactische Anwendung des Höhenclima's erstreckt, findet Verfasser vom 7. bis 21. Lebensjahr. Ferner dehnt er die prophylactische Anwendung noch weiter aus, nämlich bei schon bestehenden entzündlichen Erkrankungen der Respirationsorgane zu Verhütung des schlimmen Ausganges, dem Zerfall der Entzündungsproducte etc. Kommt dann auf die verschiedenen Arten von Lungenentzündung, entwickelt in Kürze die Ansichten *Virchow*'s, *P. Niemeyer*'s, *Buhl*'s. Findet für die chronisch-käsige Pneumonie die doppelte Indication des Hochgebirges I. als constitutionell wirkendes, II. aus den schon erörterten physiologischen Effecten als örtlich mechanisch und chemisch wirkend. Pag. 117 sagt *B.*: „Der verminderte Luftdruck erhöht die Circulation in den Capillaren, es können also hier Stockungen, welche die Necrose fördern, gehoben werden. Die grössere (absolute) Trockenheit der Luft entzieht der Lunge und damit den Exsudaten in derselben mehr Wasser — hilft gewissermassen über den Verkäsungsprocess schneller hinweg, befördert die sogenannte Verkreidung, hat also auf das chemische Verhalten jener Einfluss; regt zugleich antagonistisch und derivativ die Hautfunction an."

Die eigentliche Tuberculosis als eine Quelle der Lungenschwindsucht berührend, erwähnt *B.* die Ansichten der verschiedenen Autoren. Schliesst (wie selbstverständlich) acute und subacute Fälle von der Climatotherapie aus, schreibt aber auf Fälle mit chronischem Character der Einwirkung des Höhenclima's einen günstigen Einfluss zu und empfiehlt namentlich wieder den prophylactischen Gebrauch. Als Bedingung stellt er I. in

constitutioneller Hinsicht den Torpor und II. in localer die Chronicität. Pag. 119: „Je prägnanter diese hervortreten, desto glänzender der Erfolg.“ Hier empfiehlt *B.* auch die Wintercuren, weil es gewöhnlich lange Zeit erfordert, um zu wirklichen Resultaten zu gelangen.

Auch bei chronisch entzündlichen Affectionen einzelner Lungenlappen, wenn dieselbe durch constitutionelle Complication in Verkäsung überzugehen drohen, empfiehlt Verfasser das Höhenclima, doch soll dabei kein activer Reiz mehr vorhanden sein. Doch glaubt Verfasser, dass Infiltration bedeutend grosser Lungenabschnitte eine Contraindication sei, weil ein gewisses Minimum functionsfähiger Lunge absolut nothwendig, um die hier erforderlichen Leistungen durchzuführen. Die Zeit beginnender Cavernenbildung hält Verfasser (inconsequenter Weise) als ungeeignet für das Höhenclima, weil er hier durch den Reiz der verdünnten Luft Gefahren fürchtet.

Bei Neigung der Infiltrate zu Schrumpfung, Obsolescenz, empfiehlt *B.* wieder das Höhenclima zu längeren Curen. Selbst bei alten Phthisen mit grossen Cavernen findet er, dass die trockenere, kühlere Luft die Secretionen vermindert und verbessert, den Zustand erträglicher macht, ja dass sich die Cavernen durch Schrumpfung verkleinern und relatives Wohlsein eintritt. Ferner kommt Verf. auf die die Phthisis begleitenden Erscheinungen zu sprechen, wie die Fieber, die Schweisse, die Blutungen etc. Nach Definition des Fiebers sagt *B.*, dass hohes Fieber gewöhnlich, jedoch nicht immer, den Aufenthalt im Hochgebirge ausschliesse, besonderes Gewicht legt er mit Recht auf den Typus des Fiebers. Pag. 122. Das continuirliche und remittirende vertragen das Hochgebirge nicht, während es sich bei intermittirenden zuweilen vortrefflich eignet. Bei continuirlichem Fieber nimmt er an, dass zu bedeutende Partien der Lunge erkrankt, der Patient zu sehr herunter gekommen, die stärkere Athmungsleistung nicht mehr ertragen, dadurch das Fieber erhöht und der Kranke schneller herunterkommen werde. Remittirende Fieber kommen meistens in Fällen vor, welche von vorneherein nicht für das Höhenclima passen. Intermittirendes Fieber, meistens Resorptionsfieber, wird durch die desinficirende Einwirkung der Alpenluft günstig beeinflusst. Bei chronisch-hectischen Schweissen kann noch ein Erfolg erwartet werden, wenn die früher im Allgemeinen gestellten Bedingungen noch vorhanden sind. Chronische Pneumonie ist besser geeignet als Tuberculosis (einverstanden). Nierenstauungen findet Verf. berücksichtigungswerth.

Mit den Blutungen kommt Verf. nicht ganz ins Reine und findet er die Anwendung des Höhenclima's bedenklich. Er meint, Fälle von eingetretenen Blutungen im Hochgebirge seien schlagendere Beweise gegen die Wirksamkeit als das Aufhören von Blutungen für dieselbe. Nach ziemlich objectiver Betrachtung dieser Frage kommt Verfasser endlich noch auf die Frage, ob Blutungen Lungenschwindsucht veranlassen oder schon Folge von Gewebsalterationen seien und erwähnt die betreffenden Ansichten und Theorien, das pro und contra der Climabehandlung bei verschiedenem Charakter der Blutung. Er findet, dass die Erweiterung der Lungencapillaren den Blutkörperchen freieren Durchtritt gestatten, die gesteigerte Herzaction dieselbe befördern könne; andererseits aber die vermehrte Aspiration des Herzens und die übrigen physikalischen Momente, die freiere Strombahn die trocknende Wirkung nebst der Wärmeentziehung styptisch wirkend. Auch fällt ihm auf, dass Patienten, die im Hochgebirge sich lange Zeit gut hielten, nach Rückkehr in das Tiefland wieder bluten. Die constitutionell styptische Wirkung des Höhenclima's sucht *B.* in verminderter Brüchigkeit der Gefässwandungen durch bessere Ernährung.

Endlich bespricht Verf. noch die Einwirkung des Höhenclima's auf das Nervensystem und bezeichnet dieselbe (wie schon erwähnt) als anregend, unter Umständen irritirend. Reizbarkeit, Eretismus bilden demgemäss eine Contraindication. Schliesslich gelangt er zu den weitern Complicationen, welche Contraindicationen abgeben, als da sind: grosse Schwäche, anhaltende Diarrhœ, Bright'sche Krankheit und organische Herzfehler. Endlich bilden Affectionen des Larynx und Pharynx mitunter die Contraindication, sowie zuweilen ausgebreitete Catarrhe. (Letztere sind nicht immer zu fürchten.) Auch glaubt Verf., dass Bronchiectasien in den untern Lappen das Clima nicht vertragen. (Wo bleibt da die Consequenz?) Pyo- und Pneumothorax findet er als ganz ungeeignet für's Hochgebirge, sowie grosse pleuritische Exsudate. (Solche Patienten werden schwerlich reisen.)

Die Zeitdauer des Aufenthaltes bestimmt Verfasser je nach der Indication, bei constitutioneller auf Monate und Jahre, bei nur mechanischer auf 4—10 Wochen.

Ueber die Zeit des Curgebrauchs schliesst sich Verfasser der allgemein herrschenden Ansicht an. Er verwirft den Frühling, die Zeit der Schneeschmelze, hebt dann die Sommer- und Wintercur je nach der Indication hervor, spricht den Uebergangsstationen das Wort und schliesslich der alternirenden Anwendung des Höhenclima's mit dem Seeclima etc.

Die ganze Brochure, sehr objectiv gehalten, verräth ein fleissiges Quellenstudium und kann Jedem, der sich eingehend mit Climatotherapie beschäftigt, zur Lectüre aufrichtig empfohlen werden.

Davos, September 1874. Dr. Boner.

Wittelshöfer's Taschenkalender für Civilärzte.

17. Jahrgang 1875. Wien. Moritz Perles Verlag.

Der Zweck dieses Taschenkalenders ist wie der neue Herausgeber, Dr. *Joseph Herzog*, sagt: neben Kalendarium und Notizblättern als Vademecum en miniature dem pract. Arzt gedrängt eine Lecture zu bieten, die sowohl wissenschaftliches Interesse zu wecken als reiche practische Rathschläge zu ertheilen in der Lage ist.

Diesen Zweck nun hat der Herausgeber voll erreicht, und ohne das Format eines sehr handlichen Taschenkalenders zu überschreiten, entspricht derselbe allen Wünschen und Anforderungen auf's beste.

Die dem eigentlichen Taschenkalender vorgedruckten 150 Seiten enthalten, nach Absolvirung der neuesten Recepte der Kliniken von *Wiederhofer* und *G. Braun*, entschieden sehr practische Arbeiten über Therapie der epidemischen Cholera (*Drasche*), Therapie der Syphilis (*Zeissl*), otiatrische Therapie (*Gruber* und *Politzer*), Anwendungsmethode des kalten Wassers in chronischen Krankheiten (*Friedmann*), Thermometrische Grundsätze am Krankenbett, Anleitung zu Harnanalysen, semiotische Grundsätze bei der Harnuntersuchung am Krankenbett, Uebersicht und Indicationen der vorzüglichsten Heilquellen, Therapie bei Vergiftungen und anderen lebensgefährlichen Zufällen. Dazu kommt eine genaue Aufzählung und Dosirung der nicht officinellen neuesten Arznei- und Heilmittel, ein Repertorium der gewöhnlichsten und billigeren in Wien üblichen Armenrecepte sowie die Verordnungen für Militärspitäler, eine vollständige Arzneitaxe, eine Reihe von Tabellen zu Vergleichungen von Mass und Gewicht, ein sehr compendiöser Fremdenführer für die medicinischen Lehr-, Heil- und Humanitätsanstalten, sowie zum Schluss das Adressenverzeichniss sämmtlicher in Wien wohnhafter Sanitätspersonen.

Nicht nur diejenigen unserer Collegen, die seit ihrer Studienzeit eine warme Erinnerung an Wien bewahrt haben, alle Aerzte überhaupt, die diesen Kalender durchblättern, werden mit lebhafter Befriedigung dem reichen Inhalt und dessen practischer Anordnung volle Anerkennung zollen. B.

Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.

Herausgegeben von Dr. *H. v. Ziemssen*, Prof. der klin. Medicin in München. III. Band. Chronische Infectionskrankheiten von Prof. *Chr. Bäumler* in Erlangen, Prof. *A. Heller* in Kiel, Prof. *O. Bollinger* in München. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel. 1874.

Im vorliegenden Werk haben wir ein Handbuch erhalten, das diesen Namen in jeder Hinsicht mit dem vollsten Rechte verdient. Insbesondere ist dem Referenten seit *Zeissel*'s Handbuch, dessen öfters wiederholte Auflagen für seine Brauchbarkeit die beste Gewähr leisten, keines unter die Hände gekommen, das so dazu angethan wäre, jenem den Rang abzulaufen, wie die im vorliegenden Buche enthaltene Bearbeitung der Syphilis durch *Bäumler*. — Vollständige Vertrautheit mit der ganzen Speciallitteratur einerseits, sowie andrerseits mit der Krankheit und deren Erscheinungen in Praxi, auf dem Sectionstisch und unter dem Microscop, daraus folgend richtige Würdigung aller bisherigen Leistungen



im Fache bei Vermeidung aller manierirten Effecthascherei durch Verfechtung des einen, oder Bekämpfung des andern Systems oder besser Extrems, dazu eine einfache, klare und correcte Ausdrucksweise stempeln das Werk zu einem der besten unserer Fachlitteratur. — Für Studirende mag freilich das Capitel über Therapie, etwas zu kurz gehalten, vielleicht zu wenig Details und zu sehr nur die allgemeinen Grundzüge angeben, wie denn z. B. bei den einzelnen Quecksilber-Präparaten Angaben bestimmter Dosen oder gar die beliebten Receptformeln gänzlich fehlen, — für Fachmänner, denen eigene Erfahrung zu Gebote steht, sehr angenehm, für Schüler ein Mangel des Buches, der manchen von dessen Ankauf abhalten wird.

Ebenso gediegen scheinen uns durch *Heller* die von ihm sogenannten Invasionskrankheiten („Krankheiten, welche auf dem Eindringen thierischer Parasiten in die Gewebe beruhen“) bearbeitet. Für den Arzt wenigstens, der diesen Zweig der Pathologie bisher nicht zum Gegenstand specieller Studien genommen, verbreiten die 3 Abhandlungen über Echinococcus, Cysticercus und Trichinen, woraus diese Abtheilung des Bandes besteht, ein helles Licht auf die bezüglichen Resultate zoologischer sowohl als pathologischer Forschungen, das man sonst gezwungen war, sich mühsam in der zerstreuten Journallitteratur zusammen zu holen. Das nämliche kann auch vom dritten Theile des vorliegenden Bandes, *Bollinger*'s Bearbeitung der Infectionen durch thierische Gifte gesagt werden, soweit dem Referenten überhaupt hierüber ein Urtheil zusteht.

Dr. K. v. Erlach.

Lessons in Laryngoscopy including Rhinoscopy

and the diagnosis and treatment of diseases of the throat. By *Prosser James*, M. D. London 1878.

Ein kleines Büchelchen, das, wie Verf. selbst sagt, „essentially practical“ ist. In der That wird der practische Arzt das über Laryngoscopie darin finden, was er braucht: keine langweilige minutiöse Beschreibung einzelner seltener Vorkommnisse, keine Specialuntersuchungen, keine neuen Operationsmethoden oder Instrumente, keine Krankengeschichten, wohl aber in frischen Zügen ein kurzes einheitliches Bild der pathologischen Vorkommnisse in der Larynxhöhle, und zwar bei jenen, wo das wichtig ist, mit dem Hinweise auf den Zusammenhang mit allgemeinen Erkrankungen. Dass die Apparate für Beleuchtung etc., das Kehlkopfspiegelbild, die Schwierigkeiten bei der Untersuchungsmethode u. dgl. ausführlich besprochen werden, erklärt sich vollkommen aus der Bestimmung des Buches für practische Aerzte, für Nicht-Specialisten. Auch muss in einem Buche mit letzterer Bestimmung dem therapeutischen Theil grosse Aufmerksamkeit geschenkt sein: und das ist hier der Fall; zumal jenem Abschnitt, der jeden Arzt interessirt: der Behandlung acuter und chronischer catarrhalischer oder entzündlicher Processe mittelst Bepinselungen, Injectionen, Insufflationen, Inhalationen u. s. w.

Die Rhinoscopie wird ebenfalls behandelt, doch kurz, entsprechend ihrer minder grossen Bedeutung im Vergleich zur Laryngoscopie. Zahlreiche im Text eingefügte Abbildungen, sowie 4 sorgfältig und zum Theil sehr naturgetreu colorirte Abbildungen erhöhen den Werth und das Verständniss des Werkchens. Es sei daher Practikern, die Liebhaber englischer Literatur sind, bestens empfohlen. O. W.

Kantonale Correspondenzen.

Basel. Impfbankett. Der Abend des 5. November vereinigte eine fröhliche Gesellschaft von über 20 Aerzten und Mitgliedern des hiesigen h. Sanitätscollegiums in der Schlachtanstalt vor dem St. Johannthor, allwo vor Kurzem die Einrichtung eines Impflocals beendigt worden (vergl. Seite 234 dieses Jahrgangs). Das Wartezimmer liegt zu ebener Erde am südwestlichen Ende der Anstalt, zunächst der Stadt; es mag an

80 Kinder sammt ihren Wärterinnen fassen und bildet, durch 5 Kreuzstöcke erleuchtet und durch einen eisernen Coaksofen erwärmt, ein freundliches und geräumiges Local. Eine Thür führt ins anstossende Impfzimmer, das etwa 20 Personen zu fassen vermag. Hieran stösst andererseits der Stall, der zweien Farren Raum bietet, von Oberlicht gut erhellt ist und auf der gegenüber liegenden Seite auf den Hof geht.

Die Herren Collegen waren heute jedoch nicht zusammen gekommen, um zu impfen, denn dazu hätte man die vorgerückte Stunde nur im Nothfalle gewählt. Auch war es schon so dunkel, dass man den herbeieilenden Jüngern Aesculaps eine Leuchte unter der gelungenen Form eines Transparents, des „signum scroti", auszuhängen für angemessen fand. Und der Blick in das mit festlichen Guirlanden geschmückte Wartezimmer belehrte sofort, dass die kunstgeübte Hand heute nicht mit der vollgetränkten Impfnadel, sondern mit einem friedlichen Tischmesser hantiren sollte, wozu als Operationsobject statt der sinnbildlichen, der Lenden wirkliche Kraft bestimmt war. Eine lange Tafel war für die Collegen aufgestellt, während das ärztliche Operationszimmer diesmal den culinarischen Lazarethgehülfen überlassen wurde. Bei edlem arlesheimer Gewächs, dem Geschenke eines dankbaren Patienten, eröffnete der Festgeber, Herr Physicus Dr. *de Wette*, den Reigen der Toaste mit einer Bewillkommnung im neuen Local, auf welches er nun, nachdem man 1871 in Droschken, 1872 und 1873 im mangelhaften Local des Verwalters geimpft hatte, recht stolz sei. Herr Dr. *Schneider* sang hierauf in launiger Poesie das Lob des neuen Baues, schilderte das lebhafte Treiben in demselben und liess einen kunstgerechten Salamander reiben auf das Wohl des h. Sanitätscollegiums, das den Credit zur Baute bewilligt. Im Namen desselben dankte Herr Dr. jur. *Bischoff*, Staatsschreiber; auch dies Neue sei, wie so vieles Andere im Sanitätswesen Basels, der rührigen Energie unseres Herrn Physicus zu verdanken, und er bringt deshalb diesem als dem Schöpfer dieser Anstalt drei schallende Hoch. Herr Prof. *Socin* brachte das Wohl des „vaccinator tauri", dessen kühner Thätigkeit die „Impffamilientage" jedenfalls ein Wesentliches ihres Entstehens zu verdanken hätten, des Herrn Schlachthausverwalter *Sigmund*, der uns mit zusammen berufen hatte, und der nun seinerseits in einem langen poetischen Ergusse alle nur möglichen Erfolge und Vortheile der Abimpfung vom Farren beleuchtete. Herr Physicus *de Wette* verdankte noch die gute Meinung, die man von ihm hege, und Herr Dr. *Ecklin* liess Denjenigen hochleben, der die Geister auf, unter und über der Erde banne, den abwesenden Präsidenten des Sanitätscollegiums, Herrn Rathsherr *Müller*. Dazwischen tönte froher Liedersang, und humoristische Vorträge wechselten mit collegialer Unterhaltung, bis sich zu später Stunde die Reihen nach und nach lichteten. Mögen die beiden Veranstalter des Festes im neuen Locale mit demselben Erfolge recht lange Zeit zu Nutz und Frommen des basler Publicums schalten und walten! **X.**

Wochenbericht.

Schweiz.

Medicinalconcordat. Die Delegirten der für Freizügigkeit des Medicinalpersonals concordirenden Cantone hielten am 15. October 1874 im Bundesrathhause unter dem Vorsitze von Herrn Bundesrath *Knüsel*, unter Beiziehung des Präsidenten des leitenden Ausschusses, Dr. *Ziegler*, eine Conferenz ab, an welcher alle 18 Stände vertreten waren.

Aus den Verhandlungen heben wir kurz Folgendes hervor:

Der Präsident bemerkt u. A., dass der Artikel 33 der neuen Bundesverfassung, betreffend Ausübung wissenschaftlicher Berufsarten und wissenschaftliche Ausweise, Aenderungen in Sachen der Prüfung für Ausübung jener Berufsarten und so auch in den bisherigen Medicinalconcordats-Prüfungen hervorbringen. Bis jetzt sei ein bezügliches Gesetz nicht ausgearbeitet, noch auch als dringlich bezeichnet. Mit Rücksicht auf den Artikel 5 der Uebergangsbestimmungen zur neuen Bundesverfassung sei es kein Uebelstand, wenn gleich ein auf den Verfassungsartikel 33 bezügliches Gesetz nicht sofort eintrete, und könne man sich also einstweilen noch an das Medicinalconcordat halten.

Bei der Ergänzung des leitenden Ausschusses wird im Schoosse der Conferenz der Wunsch ausgesprochen, dass ein Mitglied italienisch spreche und dadurch befähigt sei, sich mit der Prüfung von Candidaten italienischer Zunge zu befassen, was bereits der Fall ist, da Herr Dr. *Müller*, Mitglied dieser Behörde, das genannte Erforderniss besitzt.

Nach Erledigung des Wahlgeschäfts theilt Herr Dr. *Ziegler* mit, dass die Frage der Regulirung des Maturitätsexamens der Apotheker noch nicht spruchreif sei.

Die nachfolgenden Wahlen gestalten nun die leitenden Behörden so:

I. Leitender Ausschuss. Präs. Dr. *Ad. Ziegler*, Bern; Apoth. *Meyer*, Zürich; Dr. *Fried. Müller*, Basel.

II. Medicinische Prüfungscommissionen. a. Zürich. Mitglieder: Prof. Dr. *Huguenin*, Zürich; Prof. Dr. *Frankenhauser*, Zürich; Prof. Dr. *Rose*, Zürich; Dr. *Fisch* (Sohn), Herisau; Dr. *J. L. Sonderegger*, St. Gallen; Prof. Dr. *Hermann Meyer*, Zürich; Prof. *Hermann*, Zürich; Prof. *Merz*, Zürich; Prof. *Franz Jos. Kaufmann*, Luzern; Prof. *Hofmeister*, Zürich.

Suppleanten: Dr. *Ernst*, Zürich; Dr. *Schaufelbüel*, Königsfelden; Prof. Dr. *Wilhelm Weith*, Zürich; Dr. *M. Oschwald*, Schaffhausen; Dr. *Aepli*, St. Gallen; Prof. Dr. *Aug. Menzel*, Zürich; Prof. Dr. *J. Adolf Kaiser*, St. Gallen; Dr. *Eduard Killias*, Chur; Dr. *Kappeler*, Münsterlingen.

b. Bern. Mitglieder: Prof. Dr. *Peter Müller*, Bern; Prof. Dr. *Kocher*, Bern; Prof. Dr. *Quinke*, Bern; Dr. *Ladame*, Locle; Dr. *Schaufelbüel*, Königsfelden; Prof. Dr. *Aebi*, Bern; Prof. Dr. *Schwarzenbach*, Bern; Prof. *Lang*, Solothurn; Prof. Dr. *Forster*, Bern; Prof. Dr. *Valentin*, Bern.

Suppleanten: Dr. *Eman. Niehans*, Bern; Prof. Dr. *Jonquière*, Bern; Dr. *Osc. Ziegler*, Bern; Dr. *Aug. Kottmann* jun., Solothurn; Dr. *A. Müller*, Altdorf; Dr. *Schnyder*, eidg. Oberfeldarzt, Bern; Prof. *Sidler*, Bern; Cantonsschullehrer *Bachmann*, Bern.

c. Basel. Mitglieder: Prof. Dr. *H. Immermann*, Basel; Prof. Dr. *Roth*, Basel; Prof. Dr. *Aug. Socin*, Basel; Dr. *Reiffer*, Frauenfeld; Dr. *Fr. Schuler*, Mollis; Prof. Dr. *Miescher*, Sohn, Basel; Prof. Dr. *L. Rütimeyer*, Basel; Prof. Dr. *Jul. Piccard*, Basel; Prof. Dr. *K. E. E. Hoffmann*, Basel; Prof. Dr. *Ed. Hagenbach-Burckhardt*, Basel.

Suppleanten: Dr. *A. Hägler*, Basel; Prof. Dr. *Bischoff*, Basel; Dr. *Martin*, Pratteln; Dr. *Schiller*, Schwyz; Dr. *Zehnder*, Stein (Frickthal); Prof. Dr. *Fritz Burckhardt*, Basel; Dr. *Karl Bulacher*, Basel; Prof. *Mühlberg*, Aarau.

Zu den Verhandlungen über die Mortalitätsstatistik in der Bundesversammlung. Seit der letzten Versammlung des ärztlichen Centralvereins haben unsere Collegen, welche sich für die Frage der Mortalitätsstatistik näher interessiren, auch in den verbreiteteren politischen Organen die Augen eines weiteren Publicums auf den Gegenstand gelenkt (siehe „Bund“ vom 23. und 24. Oct., „Journal de Genève“ vom 24. Oct., „Neue Zürcher Zeitung“ vom 4. Nov. u. s. w.). Die Eingabe unserer Commission für Mortalitätsstatistik an die Bundesversammlung werden wir später bringen. Mit dem 26. Oct. beginnen die Berathungen über den Gesetzesentwurf betreffend Civilstand und Ehe im Ständerathe, welcher bekanntlich mit 20 gegen 10 Stimmen das Eintreten in den bundesräthlichen Entwurf beschloss. Soweit das Gesetz unsere Bestrebungen beschlägt, hat der bundesräthliche Entwurf im Ständerath keine Veränderung erlitten und wurde von demselben mit 22 gegen 15 Stimmen angenommen, d. h. es soll nach demselben eine Beerdigung ohne Genehmigung der Ortspolizeibehörde und ohne vorherige Eintragung des Todesfalls in das Civilstandsregister nicht stattfinden dürfen; diese Eintragung soll die „Todesursache, wenn immer möglich ärztlich bezeugt“, enthalten, und den Civilstandsbeamten liegt „die Anfertigung statistischer Auszüge zu Handen des eidg. Departements des Innern nach den von letzterem aufgestellten Formularien gegen eine vom Bundesrath zu bestimmende Entschädigung“ ob. Die weiter gehenden Anträge der ständeräthlichen Commission einer obligatorischen Todtenschau, sowie derjenigen von *Hoffmann* und *Morel* über einen obligatorischen Todesschein mit Angabe der Todesursache wurden verworfen. *Blumer*, *Vigier*, *Roth* und *Reichlin* fanden, dass dieselben dem Zweck des Gesetzes fremd (?) seien und ein zu statistisch-polizeilich-bureaukratisches Gepräge an sich tragen. Der juridische Standpunct wog schwerer als der nationalökonomische, welchen besonders *Roguin*, *Gengel* und *Birmann* vertraten. Es ist aber zu hoffen,

dass später der Nationalrath den volkswirthschaftlichen Interessen doch eine etwas grössere Wichtigkeit beimessen wird, als dem juridischen Formalismus. Gleichwohl haben wir mit der Annahme der betreffenden Artikel im bundesräthlichen Entwurfe durch den Ständerath einstweilen die Hauptsache gerettet, indem dieselben der Durchführung einer allgemein schweizerischen Mortalitätsstatistik durch die späteren Vollziehungsverordnungen des Bundesraths kein wesentliches Hinderniss in den Weg legen. Immerhin enthält der bundesräthliche Entwurf noch einen empfindlichen Mangel, dessen Beseitigung wir von dem Nationalrathe erwarten wollen. Es existirt nämlich in demselben keine Bestimmung über die Frist, binnen welcher der Civilstandsbeamte seine statistischen Auszüge an das Centralamt abzugeben hat, so dass die im Gesetze aufgestellten Strafbestimmungen keine Anwendung finden können, wenn ein Standesbeamter z. B. die vom Bundesrath vorzuschreibende Frist für die prompte Einsendung der Auszüge aus den Todesregistern missachtet. Hier müssen wir beim Nationalrathe noch einmal den Hebel ansetzen.

Zürich. In Rüschlikon verstarb den 21. November im kräftigsten Mannesalter der Divisionsarzt Dr. *J. J. Gut* nach langem Krankenlager. Er hat bei allen Collegen sich ein freundliches Andenken gestiftet.

Ausland.

Salicylsäure. Am III. Congress deutscher Chirurgen in Berlin sprach sich Professor *Thiersch* über die Salicylsäure folgendermassen aus (Berl. Kl. W. Nr. 42, 1874):

„Es ist mir von meinem Collegen, Herrn *Kolbe* in Leipzig, die Salicylsäure empfohlen worden, ein der Carbolsäure verwandter Stoff, sie unterscheidet sich wesentlich dadurch von der Carbolsäure, dass sie in Lösungen keinerlei reizende Wirkungen hervorbringt. Sie können eine Wunde damit verbinden, ohne dass eine Spur von Reizung eintritt. Ob sie bei frischen Wunden dasselbe leistet wie Carbolsäure ist fraglich. Darüber liegen noch keine hinreichenden Erfahrungen vor. Wenn man aber jauchende und schorfende Wundflächen z. B. aufgebrochene Krebse rasch und ohne zu reizen geruchlos machen will, so kenne ich kein besseres Mittel. Die Salicylsäure löst sich in kochendem Wasser 1:300 und bleibt beim Erkalten gelöst; in kaltem Wasser ist das Lösungsverhältniss etwa 1:1000, was für chirurgische Zwecke nicht genügt. Will man eine stärkere Lösung als 1:300, so setzt man dem Wasser etwas phosphorsaures Natron zu, hierin löst sie sich 1:50 und die Lösung reizt in keiner Weise. Auf jauchende Flächen bringe ich sie mit 3 Theilen Stärkemehl gemischt als Streupulver. Unvermischt wirkt sie schwach ätzend und verursacht Schmerz. Ich muss zu meinem Bedauern beifügen, dass diese Drogue im gewöhnlichen Handel noch zu theuer ist, das ℔ kostet, wie ich höre, 40 Thlr., doch glaubt College *Kolbe* ein Verfahren gefunden zu haben, die Salicylsäure um einen bedeutend billigeren Preis herzustellen und so der Spitalpraxis zugänglich zu machen."

Die bekannte Firma *Gehe & Cie.* (Dresden) offerirt dieselbe bereits zu 11 $^1/_2$ Thlr. das Kilo.

In der eben erschienenen Nr. 40 des Chem. Centralbl. finden sich noch eine Reihe von Versuchen über die antiseptische und desinfizirende Wirkung der Salicylsäure von *H. Kolbe* angeführt, welche er gemeinsam mit Dr. *v. Meyer* angestellt hat und denen wir folgendes entnehmen: Bei einem Zusatz von 1 per Mille hindert Salicylsäure: a) Die Wirkung des Emulsins auf Amygdalin. b) Die Bildung des Senföls aus dem Senfpulver. c) Die Gährung von Zuckerlösungen auf längere Zeit. d) Die Pilzbildung auf offen hingestelltem Bier während 14 Tagen. e) Die Gerinnung von Milch während 36 Stunden schon bei $^4/_{10}$ per Mille. Die Milch bleibt wohlschmeckend und ist die Salicyls. durch den Geschmack nicht wahrnehmbar. Ob sie dagegen nicht irgend welche Wirkung auf den menschlichen Körper ausübe, ist nicht festgestellt. Grössere Mengen wenigstens (3 Grm. per Tag) bewirkten nach *Bertagnini* Ohrensausen. f) Die Fäulniss von frischem Harne mehrere Tage hindurch. g) Ebenso wochenlang bei frischem Fleische, wenn es mit der trockenen Säure eingerieben worden. Die grösste Menge der Säure lässt sich vor dem Gebrauche abwaschen, und der Rest ist bei dem schwach süsslichen Geschmacke der Salicylsäure nicht bemerkbar. Betreffend die Verwendung zu chirurgischen Zwecken gibt Prof. *Thiersch* folgende Notizen, die wir resümiren: Nach Operationen, unter einem Sprühnebel von Salicylsäure ausgeführt (Lösung von 1 : 300), mit, mit pulveriger Säure imprägnirter, Wolle verbunden und der Verband mit Salicylsäure (1 : 300) genetzt und fortwährend

beträufelt (8 Tropfen per Minute) wurden in den ersten 6 Tagen keine Schmerzen, keine Geschwulst, kein Fieber beobachtet; die Wunde war, als am 6. Tage der Verband erneuert wurde, bis auf einige kleine Stellen geschlossen und das gesammte Wundsecret war geruchlos.

Wir hoffen, diese Zeilen werden einige der Herren Collegen einladen, Versuche mit Salicylsäure in geeigneten Fällen anzustellen und sehen Einsendungen hierüber entgegen.

Statistische Erhebungen aus dem Grossherzogthum Baden. Ende 1872 waren in Baden Aerzte (ohne Militärärzte) 488, Chirurgen I. Classe 27, Zahnärzte 8, Hebammen 2019, Thierärzte 123, Apotheken 200 (wovon 174 Hauptapotheken).

Die Irrenheilanstalt Illenau enthielt zu Ende des Jahres 1872: 393 Kranke (180 M., 213 W.) und ein Anstaltspersonal von 187 Personen, wovon 7 resp. 8 Aerzte. Die Pfleganstalt in Pforzheim enthielt 566 Kranke (272 M., 294 W.) mit einem Anstaltspersonal von 86 Personen, wovon 2 resp. 3 Aerzte. Beide Anstalten zusammen zählen 959 Kranke und ein Anstaltspersonal von 273 Personen, wovon 11 Aerzte. Das Anstaltspersonal verhält sich also zu den Kranken wie 2 zu 7, oder auf 100 Kranke kommen 28 Angestellte, auf 87 Kranke 1 Arzt.

Transfusion. In der Union médicale (Nr. 108 und 110, 1874) hatte Dr. *Chéreau* zu beweisen versucht, dass die erste Idee der Transfusion von einem französischen Mönch 1651 ausgegangen, die erste Operation dieser Art nach verschiedenen Thierversuchen von *Jean Denis* und *Emmerez* in Paris am 15. Juni 1667 an einem durch Aderlässe Erschöpften mit Erfolg sei vorgenommen worden (Transfusion von Lammblut). — Erst am 23. November 1667 habe in England eine ähnliche Operation stattgefunden.

Immerhin datirt die Transfusion noch aus viel früherer Zeit. Ein Correspondent des Lancet (Nr. XVI, S. 571) weist an der Hand historischer Quellen (Villardi: Leben des Savonarola) nach, dass schon 1492 an Papst Innocenz VIII. Transfusion gemacht worden sei. Es wurde dazu arterielles Blut von 3 Knaben verwendet, welche indessen alle starben, ohne das Leben des Kirchenfürsten wesentlich verlängert zu haben.

Stand der Infections-Krankheiten in Basel.

Seit unserer letzten Notiz vom 13. November bis heute 25. November sind 2 Fälle von Puerperalfieber vorgekommen; Erysipelas (10 Fälle) herrscht immer noch. Von Varicellen sind 7 neue Fälle gemeldet worden, von Diphtherie 4, von Typhus 6. Keuchhusten kommt kaum mehr in neuen Fällen vor.

Von Scharlach und von Rubeola verlautet nichts mehr.

Todesfälle an obgenannten Krankheiten sind in dieser Zeit keine verzeichnet, mit Ausnahme eines Falles von Typhus.

Briefkasten.

Einen längern Redactionsartikel über die Reflexionen des Bulletin betreffend Fusion der zwei Centralvereine müssen wir wegen Raummangel auf nächste Nummer verschieben. — Herrn Dr. *Ad. Vogt:* Hirsch ist uns nicht zugänglich. Legen Sie's man ruhig hin! — Herrn Dr. *D. B.*: Sie wünschen die Erklärung, dass Sie sich keineswegs als Verfasser des Fourgonliedes ausgeben, wie aus der betreffenden Correspondenz hätte vielleicht vermuthet werden können. La voilà! — Herrn Dr. *Steiger:* Ihre Originalarbeit haben wir mit Dank erhalten. — Herrn Dr. *Henne*: Verdanke bestens die freundliche Zusendung. Die zwei anderen Exemplare sind besorgt. — Herrn Dr. *F—k—r* in B—f: Sehr erwünscht; diese Lesefrüchte aus der auswärtigen Literatur sind unsern Lesern jedenfalls willkommen.

Schweighauserische Buchdruckerei. — B. Schwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel.

CORRESPONDENZ-BLATT

Am 1. und 15. jeden Monats erscheint eine Nr. 1½—2 Bogen stark; am Schluss des Jahrgangs Titel u. Inhaltsverzeichniss.

für

schweizer Aerzte.

Herausgegeben von

Preis des Jahrgangs Fr. 10. — für die Schweiz; der Inserate 25 Cts. die zweisp. Zeile. Die Postbureaux nehmen Bestellungen entgegen.

Dr. Alb. Burckhardt-Merian Privatdocent in Basel. und **Dr. A. Baader** in Gelterkinden.

N° 24. IV. Jahrg. 1874. 15. December.

Original-Arbeiten.

Ueber die Ziele des ärztlichen Centralvereins.

Eine Sylvesterbetrachtung.

„Willst Du die Anderen versteh'n, blick' in Dein eigenes Herz!"

Es gibt im Vereinsleben Zeitpuncte, wo es nöthig ist, in Mitte rastlos vorwärts drängender Arbeit ruhig und vorurtheilsfrei die Ziele in's Auge zu fassen, denen der Verein bewusst oder unbewusst entgegenstrebt. In einem derartigen Stadium befindet sich unser Centralverein, und so sei es der Redaction beim Jahresschluss erlaubt, einige Worte einer Frage zu widmen, die in Kürze eine entscheidende Beantwortung verlangen wird. Es sind unsere persönlichen Ideen, die wir, eigenem Impulse folgend, hiemit unseren Collegen mittheilen; sie sollen das Object bilden einer hoffentlich eifrigen Kritik, die nur dazu dienen kann, die nöthige Klarheit in die Sachlage zu bringen.

Wir haben am 24. October in Olten Beschlüsse gefasst, die ganz wesentlich in unsere bisherigen Verhältnisse einschneiden. Die Zusammenkunft des Centralvereins soll in Zukunft nur noch jeweilen im Herbst in Olten stattfinden, im Frühjahr aber zwischen Bern und Zürich abwechseln.

Dieser Beschluss ist in praxi von ziemlicher Tragweite; denn das wird Niemand bestreiten, dass, wie schon die antragstellende Section motivirte, die Collegen den Ort der Zusammenkunft zahlreicher besuchen werden, der eben ihrem Wohnsitze näher gelegen ist. Was nun aber den Einen näher gelegt wird, rückt den Anderen in weitere Ferne, und es unterliegt für uns keinem Zweifel, dass die Theilnehmer der Centralvereins-Zusammenkünfte in Bern vielleicht zum grösseren

Theil andere sein werden wie in Zürich, und dass viele bisher regelmässige Besucher Oltens zukünftig nur einmal im Jahr an den Zusammenkünften Theil nehmen werden und zwar wieder in Olten. Trotzdem begrüssen wir den Beschluss; denn wir geben das Ideale einer regelmässigen Zusammenkunft aller schweizer Aerzte in Olten, bei welcher von den excentrisch gelegenen eben nur die financiell günstiger situirten und zugleich leichter mobilen Collegen Theil nehmen können, gerne preis, wenn durch den Wechsel der Zusammenkunftsorte dafür auch den mehr an die Scholle gebundenen Aerzten Gelegenheit geboten wird, unsere Feste mitzumachen.

Es ist dieser Schritt im anerkannten Interesse einer grösseren Vielseitigkeit des Vereines und desswegen ohne grosse Opposition gemacht worden, weil unmittelbar vorher in dem Beschluss eines ständigen Ausschusses die Bürgschaft begrüsst wurde, für die Vertretung unserer Interessen im weitesten Sinne in Zukunft ein centrales Organ zu besitzen, dem ein reiches Feld activen Wirkens nicht fehlen wird. Und so haben wir in Zukunft für den Centralverein eine breitere Basis; während die Leitung des ideellen Materiales und der practischen Ziele, wie sie die Gesammtheit der schweizerischen Aerzte anstrebt, sachgemäss in eine gutgeschliffene Spitze ausläuft.

Damit aber das bei der Gründung dieses stehenden Ausschusses vorschwebende Ideal seine Verwirklichung finde, damit in demselben ein Repräsentations- und Actionsorgan des ganzen schweizerischen ärztlichen Standes sich ausbilde, müssen wir darnach streben, auch die Schwestergesellschaft, die Société médicale de la Suisse romande, entsprechend in diesem Ausschuss vertreten zu sehen. — Auch sie fühlt deutlich, dass die Zeiten vorüber sind, wo, geschützt durch wohlwollende cantonale Gesetze der ärztliche Stand nur der Ausübung seiner edlen Mission seine Kräfte widmen durfte; sie fühlt mit uns die Nothwendigkeit, dass bei den Bundesgesetzen betreffend Militärsanitätswesen, Seuchenpolizei, öffentliche Hygieine etc. etc. die ärztliche Stimme des Landes nicht mehr ignorirt werden darf.

In diesem Sinne sagte Dr. *Long* in seiner Eröffnungsrede der Zusammenkunft der Société médicale de la Suisse romande in Lausanne, auf die wir alle Collegen aufmerksam machen, (Bullet. de la Soc. méd. de la S. rom. 1874, Nr. 10, S. 330):

„Il faudrait qu'une commission choisie par les sociétés cantonales étudiât attentivement ces importantes questions de législation médicale, afin que lorsque les nouvelles lois seront en discussion le corps médical puisse faire entendre sa voix et éclairer nos législateurs."

Gerade das wollen wir ja auch, aber verhehlen wir es uns ja nicht, wir müssen uns selbst unsern Einfluss erobern; wir müssen uns selbst so organisiren, dass ein ständiger Ausschuss als Organ und Vermittler der schweizerischen Aerzte allezeit auf seinem Posten steht und sich in unserem Namen um die nöthige Anerkennung bemüht, die auf die Dauer ihm nicht versagt werden kann.

Bevor diese erste und unentbehrliche Position gewonnen, d. h. bevor ein ärztlicher Ausschuss für die Centralvereine beider Zungen dasteht, halten wir es nicht für opportun, über das zur Zeit doch nicht erreichbare Ziel hinaus dem Ideal

nachzujagen, die Société médicale de la Suisse romande möge in unserem Centralverein aufgehen.

Wir sind im Gegentheil vollkommen einverstanden mit den Gründen, welche die Redaction des „Bulletin“ gegen eine Verschmelzung beider Vereine, dagegen für einen gemeinsamen Ausschuss anführt.

Die Société médicale der romanischen Schweiz besteht nun 8 Jahre; sie hat sich reichlich verdient gemacht um die Pflege unserer Wissenschaft, die, wie das „Bulletin“ uns zeigt, mit Fleiss und Erfolg jederzeit in ihrem Schoosse betrieben worden ist, während Statutenänderungen und dergleichen sie wenig beschäftigt haben.

Auch sie anerkennt gleich dem Centralverein die Uebelstände, die bisher für die Bundesbehörden aus dem Umstande erwachsen mussten, dass es so schwierig war, die Kundgebung des ärztlichen Standes der Schweiz zu vernehmen. Es waren immer nur die Stimmen einzelner Aerzte, einzelner Vereine, oder höchstens des Conglomerates von Bezirks- und Cantonalgesellschaften, die sich hören liessen und hören lassen konnten.

Die Zeiten haben sich aber geändert, und die nun vor Allem in den Vordergrund sich drängende Freigebung der ärztlichen Praxis *) verlangt gebieterisch, dass die schweizer Aerzte zusammenhalten, um für ihre eigenen und die allgemein socialen Interessen einzutreten, nicht zu reden von dem Militärsanitätswesen, an dessen Reform und Ausbau wir Alle solidarisch verkettet sind, und für das wir (trotz des nicht zu beschönigenden Fiascos unserer letzten Petition) jederzeit mit Freuden einzutreten bereit sein werden.

Ist es aber nöthig, um zur gemeinsamen Action unsere Kräfte zu sammeln, dass der ärztliche Centralverein und die Société médicale de la Suisse romande wieder in die verschiedenen Cantonalgesellschaften zerfallen und an ihre Stelle eine untheilbare schweizerische ärztliche Gesellschaft trete?

Würde nicht hiedurch der rege wissenschaftliche Impuls, den diese Gesellschaften seit Jahren dem ärztlichen Corps der betreffenden Cantone zu ertheilen in der Lage waren, durch das Verrücken des Schwerpunctes nach Bern, Olten oder sonst wohin, nahmhaft vermindert werden?

Ist es wirklich indicirt, dem „Bulletin“ und dem „Correspondenz-Blatt“, die beide eine grosse Zahl von Mitarbeitern im Laufe der Jahre bewogen haben, genauer und exacter vielleicht, wie ohne diesen Impuls, ihre Krankheitsfälle zu beobachten, um dieselben den Collegen, um sie unserer Wissenschaft zur Verwerthung zu übermitteln, ist es indicirt — auch ohne die bestehenden Gründe der Sprachverschiedenheit hervorzuheben — diesen zwei Zeitungen zuzumuthen, ihre Fackeln auszulöschen, um sie in dem Feuer eines schweizerischen ärztlichen Centralblattes aufgehen zu lassen?

Wird ein derartiges Blatt, auch wenn es central (in Bern z. B.) und in zwei Sprachen erschiene, das Opfer rechtfertigen, die beiden bestehenden und, wir dür-

*) Nach unserem Dafürhalten hat jener Federzug, der für die Militärärzte die staatliche Anerkennung als nothwendiges Requisit strich, vielleicht ohne es zu wollen, die Freigebung der ärztlichen Praxis in der Schweiz im Princip als allgemein angenommen in die Geschichte unseres Medicinalwesens eingetragen.



fen wohl sagen, in die Verhältnisse eingebürgerten medicinischen Blätter erdrückt zu haben?

Eine Analogie mit der eidg. Universität liegt nahe — wir wollen auf dieselbe heute nicht eingehen.

Wir theilen in dieser Hinsicht die Bedenken der Redaction des „Bulletin" als vollkommen gerechtfertigt.

Auch wir — gestehen wir es offen — schwärmen nicht mehr für die Gründung einer schweizerischen ärztlichen Gesellschaft, etwa nach dem Muster der naturforschenden Gesellschaft; denn hier ist eben doch ein wesentlicher Unterschied der, dass die letztere nur der Pflege der Wissenschaft obliegt, und die kennt keine Grenzen, weder politische noch geographische. Wir aber haben neben der strengen Fachwissenschaft die allgemeinen Interessen der Praxis und der Volkswohlfahrt, und diese Factoren dürfen wir nicht eliminiren. Es gibt regionale Interessen für uns Aerzte, und diese bedingen und berechtigen die Sonderexistenz regionaler ärztlicher Vereine, die wir nicht zerstören sollen.

Doch wissen wir auch den allgemeinern, eidgenössischen Standpunkt vollkommen zu würdigen und unterschätzen keineswegs die Tragweite des Vorgehens unserer neuenburger Collegen, die ein warmer patriotischer Impuls über die engern, regionalen Interessen wegleitete.

So warm wir auch mit den idealen Zielen unserer Collegen in dieser Richtung sympathisiren, möchten wir doch zum Ausbau des Centralvereins den practischen Boden mit dem des Versuches nicht vertauschen. Wir wollen die Union, nicht die Fusion der zwei Centralvereine; wir wollen die Cooperation beider Gesellschaften für unsere gemeinsamen Interessen der Wissenschaft, der Hygieine, des Standes etc. etc.

Hiezu bedürfen wir vor Allem eines leitenden Organs, eines ständigen Comités, wie wir dasselbe für den Centralverein beschlossen haben; nur sollten eine entsprechende Zahl von Collegen aus der romanischen Schweiz als officielle Vertreter der Société médicale de la Suisse romande diesem Ausschuss beitreten.

Die medicin. Vereine der Cantone, die noch keinem der beiden Collectivvereine angehören, hätten sich, wenn sie nicht ferner isolirt bleiben wollen, anzuschliessen.

Im Uebrigen lasse man aber die einzelnen Gesellschaften nach Bedürfniss und Geschmack sich einrichten und monatlich, jährlich oder halbjährlich ihre Zusammenkünfte feiern; wir sind überzeugt, dass die nächste Zukunft uns rasch genug lehren wird, ob diese Organisation, die das Bestehende schont, aber doch einen wesentlichen Schritt vorwärts macht, genügt, oder ob es nöthig sein wird, den Centralverein und die Société médicale de la Suisse romande in einem schweizerischen ärztlichen Verein aufgehen zu lassen. Wenn dann beide Gesellschaften alle zwei Jahre etwa eine gemeinsame Zusammenkunft abhalten, dann ist die Union erreicht, ohne dass die thatsächlich bestehenden regionalen Interessen geschädigt worden sind.

Wenn es Sitte ist, am Jahresschluss die Erfolge des Jahres zu durchmustern und für das kommende Aufgaben und Ziele ins Auge zu fassen, so möchten wir im Jahre 1875 die folgenden Wünsche in Erfüllung gehen sehen.

Es möge dem Centralverein und der Société médicale de la Suisse romande sowie ihren zwei ärztlichen Blättern im kommenden Jahre die Existenz und die Freiheit, sich im Innern den Bedürfnissen entsprechend so einzurichten, wie es ihnen passend erscheint, bewahrt bleiben; für die Vertretung nach aussen aber, Behörden und Publicum gegenüber, für die Wahrung unserer Interessen, vor Allem bei der kommenden Freigebung der ärztlichen Praxis, für energische Einwirkung und Initiative bei den Bundesgesetzen betreffend öffentliche Hygieine und Seuchenpolizei mögen beide einen Ausschuss bestellen, der als Vertreter des ganzen ärztlichen Standes officiell anerkannt werden soll.

Zur Hebung des solidarischen Gefühls der Zusammengehörigkeit sämmtlicher Schweizerärzte möge alle zwei Jahre eine gemeinsame Zusammenkunft beider Vereine stattfinden, mit Vermeidung grosser financieller Opfer der Betheiligten, sonst aber möge jeder der zwei Vereine mit allen Kräften darnach streben, für die Pflege der Wissenschaft und für die allseitige Ausbildung seiner Mitglieder in edlem Wetteifer das Beste zu leisten.

Mit diesem aufrichtigen Wunsche schliessen wir das Jahr 1874!

Redaction.

Blindenstatistik, Statistik über Verbreitung der Refractionsanomalien in der Schweiz, Militärärzte und ihre ophthalmologische Bildung, Militärreglemente.

Von Dr. **Emil Emmert,** Docent der Ophthalmologie in Bern.

(Schluss.)

II. Der zweite in einem neuen Reglemente zu berücksichtigende Punct betrifft die Diensttauglichkeit bei den verschiedenen Waffengattungen im Frieden.

Längst schon hat es sich als Bedürfniss herausgestellt, und noch mehr seit der allgemeinen Einführung der neuen weittragenden Geschütze, nicht schlechtweg jeden Beliebigen in eine bestimmte Truppengattung zu stecken, sondern, da die Ansprüche an einzelne Truppentheile betreffs S sehr hoch gestellt werden müssen, nur Leute mit sehr guter S, z. B. als Artilleristen und als Scharfschützen und Jäger zu verwenden. Dieses in praxi schon so zu sagen eingeführte Verfahren muss jedoch zum Princip erhoben und nicht nur für obige Waffengattungen, sondern für Alle durchgeführt werden, denn es wird Jeder einsehen, dass für Genie, Train, Krankenwärter etc. ein geringeres Sehvermögen gefordert werden kann, als für Infanterie und Cavallerie und von diesen beiden letzteren hinwiederum ein schärferes für Infanterie als für Cavallerie.

Es würde sich demnach ergeben, dass für Artillerie, Schützen und Jäger nebst selbstverständlich gleichzeitiger Berücksichtigung anderer Momente, womöglich nur Leute mit schärfstem Sehvermögen, für Infanterie und Cavallerie Leute mit mittlerem S und für alle anderen Truppentheile endlich so viel wie möglich nur Leute mit geringerem S verwendet werden müssten. Auf diese Weise würden allmälig alle Truppentheile eine Mannschaft erhalten, wie sie eben für die betreffende

Waffengattung am Besten passt. Hiezu ist aber erforderlich, dass für jede Truppengattung eine niederste Grenze der S aufgestellt werde, unter welcher Niemand, ausser vielleicht in ganz exquisiten Ausnahmsfällen, in diesen Truppentheil eingetheilt werden darf. Diese niederste Grenze wird verschieden sein für jedes der vier oben auseinandergesetzten Principe für Brillentragen.

III. Wenn wir eine niederste Grenze ziehen für die verschiedenen Truppengattungen in Friedenszeiten, so muss ebenfalls berücksichtigt werden der Kriegsfall, in welchem wir nicht so scrupulös verfahren dürfen, sondern oft nehmen müssen, was kommt. Doch kann und sollte auch hier womöglich noch nach gewissen Grundsätzen gehandelt werden, nur können die niedersten Grenzen für die einzelnen Truppengattungen hier noch niedriger gezogen werden.

IV. Was endlich den vierten in einem neuen Reglement zu berücksichtigenden Punct anbelangt — nämlich vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit, so müssen hier, um nicht in zahllose Zweifel zu gerathen, sondern um ganz bestimmte Anhaltspuncte in Händen zu haben, die ganz und vorübergehend dispensirenden Anomalien und Krankheiten geradezu mit Namen genannt und aufgezählt werden — nur dann ist es möglich, dass nach bestimmten für Alle und an allen Orten gleich gültigen Grundsätzen gehandelt werde und der Militärarzt auch weiss, woran er sich zu halten hat.

Nachdem wir die vier Hauptpuncte durchgangen haben, welche bei der Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes vorzüglich berücksichtigt werden müssen, nämlich I. das Brillentragen, II. die Diensttauglichkeit bei den verschiedenen Waffengattungen im Frieden, III. ebendieselbe im Kriege, IV. die vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit, so wollen wir, da für das Brillentragen vier verschiedene Möglichkeiten bestehen, für jede derselben ein schematisches Reglement entwerfen mit gleichzeitiger Berücksichtigung von II und III, welche von I stets abhängig sind. Punct IV, der für alle vier Möglichkeiten, mit Ausnahme der Refractionsanomalien bei Annahme des Schema's III, derselbe bleibt, wird für sich gesondert ganz am Ende besprochen werden.

I. Schema. Brillen allgemein verboten, ausgenommen für Pfarrer, Aerzte und Officiere.

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

	im Frieden:		im Kriege:	
1. Von der Artillerie . schliesst aus *)	$S<20/XX$	$=1$	$S<20/XL$	$=1/2$
2. Als Schützen, Jäger . „ „	$S<20/XL$	$=1/2$	$S<20/LXX$	$=1/3.5$
3. Von der Infanterie . „ „	$S<20/LXX$	$=1/3.5$	$S<20/C$	$=1/5$
4. Von der Cavallerie . „ „	$S<20/C$	$=1/5$	$S<20/CC$	$=1/10$
5. Von den übrigen Truppen „ „	$S<20/CC$	$=1/10$	$S<10/CC$	$=1/20$
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie schliesst aus, wenn mit Brille **)	$S<20/XL$	$=1/2$	$S<20/C$	$=1/5$
7. Als Officiere der übrigen Truppen schliesst aus, wenn mit Brille . .	$S<20/C$	$=1/5$	$S<20/CC$	$=1/10$

*) Wenn nämlich die S nicht genügt für die Artillerie, so genügt sie vielleicht für eine andere Truppengattung.

**) Die Grösse der M, H oder des Asg ist gleichgültig, wenn nur die S auf das gewünschte Maass corrigirt werden kann.

Für Diejenigen, welche keine Brille tragen, muss selbstverständlich die S ohne Brille dieselbe sein, wie für die Anderen mit Brille.

II. Schema. **Brillen allgemein gestattet.**

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

Es schliesst aus:

Im Frieden:		Im Kriege:	
wenn ohne*) Br.	mit corrig. Br.	ohne Brille.	mit Brille.
1. Von der Artillerie:			
$S<20/XX = 1$	$S<20/XX = 1$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$
2. Als Schützen, Jäger:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/LXX = 1/3{,}5$	$S<20/XL = 1/2$
3. Von der Infanterie:			
$S<20/LXX = 1/3{,}5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
4. Von der Cavallerie:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$
5. Von den übrigen Truppen:			
$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$	$S<10/CC = 1/20$	$S<20/XL = 1/2$
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
7. Als Officiere der übrigen Truppen:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$

III. Schema. **Brillen allgemein obligatorisch.**

Hier gibt es noch 2 Möglichkeiten: Entweder (a) wird, wie wir früher gesehen haben, Alles eingetheilt, sobald nur die S dem geforderten Maass entspricht oder, bei den mit Refractionsfehlern Behafteten, mit Brille auf das geforderte Maass corrigirt werden kann, gleichgültig, welches die S ohne Brille sei, oder (b) man berücksichtigt die S wenigstens der Combattanten, wie sie sein würde für den Fall, dass die Brille ihnen verloren ginge wie in II und sucht in die entsprechenden Truppentheile nur Solche zu bringen, welche auch ohne Brille noch hinreichend sehen, d. h. so gut wie Diejenigen, welche überhaupt keine Brille zu tragen nöthig haben.

a. Dasselbe Schema wie II, mit dem einzigen Unterschied, dass sich die Angaben über S **ohne** Brille nur auf die S beziehen, wie sie sein muss für alle Diejenigen, welche keine Brille tragen, d. h. die Grenzen der S bedeuten, bis zu welchen keine Brille nothwendig; jede geringere S muss, sobald sie durch einen Refractionsfehler bedingt ist, mit Brille corrigirt werden.

b. Dasselbe Schema wie II, nur bedeuten die Angaben über S ohne Brille nicht nur die Grenzen der S, bis zu welchen keine nothwendig, sondern sollen für die brillentragenden Combattanten (Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie) gleich-

*) Die Angaben über S **ohne** Brille beziehen sich auf die S, wie sie ohne Brille sein muss, für Diejenigen sowohl, welche **keine** Brille tragen, als auch für Diejenigen, welche eine tragen, damit sie im Falle des Verlustes der Brille doch für ihren Dienst noch hinreichend sehen. Nur für die brillentragenden Nichtcombattanten könnte, wie in Schema IV, so weit gegangen werden, auch die höchsten Grade von Refractionsfehlern einzutheilen, gleichgültig, welches ihre S **ohne** Brille, wenn nur **mit** Brille das geforderte Mass von S gewonnen wird.

zeitig die S angeben, wie sie sein muss auch ohne Brille für den Fall, dass dieselbe verloren ginge.

IV. Schema. **Brillen gestattet nur bei den am Kampfe nicht direct Theilnehmenden, den Nichtcombattanten**, d. h. allen Truppen ausser Schützen, Jägern, Infanterie, Cavallerie.

Bedingungen für die Eintheilung in die einzelnen Truppengattungen:

Es schliesst aus:

Im Frieden:		Im Kriege:	
wenn ohne*) Br.	mit Brille.	ohne Brille.	mit Brille.
1. Von der Artillerie:			
$S<20/XX = 1$	$S<20/XX = 1$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$
2. Als Schützen, Jäger:			
$S<20/XL = 1/2$		$S<20/LXX = 1/3{,}5$	
3. Von der Infanterie:			
$S<20/LXX = 1/3{,}5$		$S<20/C = 1/5$	
4. Von der Cavallerie:			
$S<20/C = 1/5$		$S<20/CC = 1/10$	
5. Von den übrigen Truppen:			
$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$	$S<10/CC = 1/20$	$S<20/XL = 1/2$
6. Als Officiere der Artillerie, Schützen, Jäger, Infanterie, Cavallerie:			
$S<20/XL = 1/2$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$
7. Als Officiere der übrigen Truppen:			
$S<20/C = 1/5$	$S<20/XL = 1/2$	$S<20/CC = 1/10$	$S<20/XL = 1/2$

Sollte man sich dazu entschliessen, bei gewissen Graden von Refractionsfehlern (wie wir pag. 656 gesehen haben, z. B. bei $M>1/10$ — im Kriege könnte vielleicht $M>1/8$ gesetzt werden — $H>1/6$ etc.) eine Grenze zu ziehen, von welcher an Niemand mehr zum Dienste angehalten werden dürfte, so würde in obigen Schemata durchaus nichts abzuändern sein und eben einfach Jeder, welcher einen höhergradigen Refractionsfehler hätte, ohne Rücksicht auf seine S zu dispensiren sein.

In den vorhergehenden Schemata wurde der **Astigmatismus** nicht berücksichtigt, da bei der Recrutirung auf genauere Prüfung desselben kaum eingetreten werden kann, einerseits wegen der zeitraubenden Arbeit, andererseits wegen der nicht seltenen Schwierigkeit, denselben zu bestimmen. Um aber gleichwohl denselben nicht zu übergehen, um so mehr als er für die Controlcommission, welcher die unklaren und schwierigeren Fälle vorgelegt werden sollen, zu constatiren und zu bestimmen übrig bleibt, will ich daran erinnern, dass für den Asg. durchaus auf dieselbe Weise verfahren werden muss, wie für M und H, welche wir in den vorhergehenden Schemata einzig im Auge gehabt haben, d. h. sobald die S mit corrigirender Brille nicht auf S 1/2 gebracht werden kann und **ohne** Brille die-

---

*) Die Angaben über S **ohne** Brille beziehen sich nur auf Diejenigen, welche nicht hinreichend sehen und keine corrigirbaren Refractionsfehler haben, sondern aus anderen Gründen nicht die geforderte S besitzen.

selbe, entsprechend den Fällen in den obigen Schemata, nicht dem für die entsprechende Waffengattung geforderten Grad entspricht, soll gänzlich vom Dienste dispensirt werden.

Was die Presbyopie (P) anbelangt, so ist dieselbe nicht in Betracht gezogen worden, denn P kann bei activem Militär überhaupt nicht in Betracht kommen, da unter normalen Verhältnissen P erst in einem Alter auftritt, wo kein Dienst mehr geleistet wird und ohnehin das für den Soldaten allein nothwendige Sehen in die Ferne nicht behindern würde. Endlich sollte überhaupt jedem Militär gestattet sein, zum Sehen in die Nähe (beim Lesen, Schreiben etc.) eine Brille oder ein Pince-nez zu tragen, wenn seine S dadurch verbessert wird und sie im Uebrigen zum Dienste für die Ferne mit oder ohne Brille ausreicht.

Schliesslich muss noch das Sehen mit beiden Augen berücksichtigt werden. Hiefür müssen besondere Bestimmungen aufgestellt werden.

Bei Verschiedenheit beider Augen genügt es:

1. Dass der binoculäre Sehact insofern erhalten als nicht doppelt gesehen wird.
2. Dass a) bei allen Officieren und bei der Artillerie und den übrigen Truppen ausser Schützen, Jägern, Infanterie, wenigstens das eine oder das andere Auge die geforderte Sehschärfe habe,
   b) bei den Schützen, Jägern und der Infanterie das rechte Auge die geforderte Sehschärfe besitze.

Es folgen schliesslich noch die Bestimmungen über vorübergehende und bleibende Dienstuntauglichkeit:

A. Es dispensiren vorübergehend oder auf längere oder unbestimmte Zeit:

I. Krankheiten der Orbita und Umgebung: Verletzungen, Verbrennungen, Ausschläge, Abscesse der Orbita und Umgebung. Neuralgien.

II. K. d. Thränenorgane: Erkrankungen der thränenableitenden Organe (Stillicidium lacrymarum, Verschluss oder Verengerung der Thränenpuncte oder Thränenröhrchen, Verengerung der Thränennasenkanäle, Dakryocystoblennorrhœ, Dakryocystitis, Thränenfistel) — bis diese Zustände geheilt sind.

III. K. d. Lider: Distichiasis, Trichiasis, Entropium, Ektropium bis diese Zustände (eventuell) beseitigt sind und wenn sie keine Folgen hinterlassen haben, welche gänzlich dispensiren. Blepharospasmus bedingt durch vorübergehende Entzündungen. Blepharitis. Hordeolum.

IV. K. d. Bindehaut: Entzündungen, Verletzungen, Verbrennungen, Fremdkörper auf derselben.

V. K. d. Hornhaut: Entzündungen, Verletzungen, Verbrennungen, Fremdkörper auf und in derselben, bis sie beseitigt sind.

VI. K. d. Sklera: Vorübergehende Skleritis und Episkleritis. Vorübergehend progressive Myopie.

VII. K. d. Iris: Auf künstlichem Wege (durch Mittel) veranlasste Mydriasis und Myosis. Entzündungen, Verletzungen der Iris, bis dieselben

geheilt. Ihre Folgen erst werden entscheiden, ob der Betreffende bleibend, noch auf längere Zeit oder nicht mehr zu dispensiren ist.

VIII. K. d. Netzhaut: Vorübergehende Amblyopie und Anästhesie oder Hyperästhesie.

B. Es dispensiren bleibend vom Militärdienste:

Falls Refractionsgrenzen angenommen werden würden, von welchen an überhaupt Niemand mehr zum Dienste angehalten werden dürfte, so würden zuerst diese folgen, wie sie pag. 656 vorgeschlagen worden sind.

I. Krankheiten der Orbita: Neubildungen. Morbus Basedowi.

II. K. d. Lider: Ektropium, Entropium, Trichiasis, Ptosis, Coloboma palpebrarum, wenn in Folge dieser das Auge unvollständig oder so sehr bedeckt wird, dass das Sehen dadurch behindert wird.

Ankyloblepharon cong. oder acquisit. (Verwachsung der Lidränder unter einander), wenn dadurch das Sehen in erheblichem Maasse gestört wird.

Blepharospasmus, bedingt durch andere Zustände als vorübergehende Entzündungen.

Neubildungen, ausgenommen sind Chalazion und kleinere gutartige Geschwülste.

III. K. d. Conjunctiva: Symblepharon (Verwachsung der Conj. palp. mit der Conj. bulbi oder mit der Cornea), wenn es die Hornhaut theilweise bedeckt, das Sehen und die Bewegungen der Lider und des Auges behindert.

Granulöse Augenentzündung, Trachom, Xerosis (Dürrsucht) conjunctivæ, Pterygium (Flügelfell), wenn es das Sehen hindert, d. h. einen Theil des Pupillargebietes überwachsen hat.

Neubildungen.

IV. K. d. Cornea: Trübungen der Hornhaut, wenn durch dieselben die S unter $^1/_{10}$, also auf $^1/_{11}$ etc. herabsinkt.

Keratoconus (Hervorwölbung der durchsichtigen Hornhaut).

Staphyloma corneæ (Hervorwölbung der trüben Hornhaut).

V. K. d. Sklera: Alle Formen von immer wieder kehrender oder chronischer Skleritis und Episkleritis, mit Ausnahme des Staphyloma posticum (Sklero-Chorioiditis post.), vorausgesetzt, dass nicht in Folge desselben die S auf oder unter das dispensirende Grenzmaass herabgesetzt wird.

Constant progressive Myopie.

VI. K. d. Iris: Alle Formen von Erkrankungen der Iris, wenn das Auge nicht ohne Operation davon hergestellt oder davon herzustellen ist. Vordere Synechien. Hintere Synechien, wenn durch dieselben das Erweitern und Verengern der Pupille unmöglich ist, und sie immer wiederkehrende Entzündungen (Recidivirende Iritis) veranlassen.

Prolapsus iridis, Mydriasis paralytica, Myosis. Alle angeborenen

Anomalien (Coloboma, Acorie, Polycorie, Corektopie, Aniridie s. Irideremie).

VII. K. d. Ciliarkörpers: Alle Formen von Erkrankungen des Ciliarkörpers (Cyklitis etc.).

VIII. K. d. Chorioidea: Alle Formen von Erkrankungen der Chorioidea. Glaukom, Coloboma.

IX. K. d. Netzhaut und des Sehnerven: Alle Formen von Erkrankungen der Netzhaut und des Sehnerven (Amblyopien, welche voraussichtlich nicht vorübergehend sind, wie sub A. Amaurosen etc.).

X. K. d. Linsensystems: Alle Formen von Erkrankungen des Linsensystems (alle Linsenstaare, mit Ausnahme solcher Trübungen, welche nur die Randtheile oder einzelne Sectoren begreifen und in Folge deren die S nicht unter $^1/_{10}$ herabgesunken ist). Linsenluxation, Aphakie etc.

XI. K. d. Glaskörpers: Alle Formen von Erkrankungen des Glaskörpers (ausgenommen Mouches volantes).

XII. K. d. Augapfels: Bildungsanomalien (Buphthalmos, Mikrophthalmos, angeborenes Fehlen oder Verlust eines Auges). Atrophie. Neubildungen.

XIII. K. d. Bewegungsorgane: Nystagmus, Strabismus paralyticus. Alle anderen Formen von Strabismus, wenn in Folge desselben Doppeltsehen oder Entstellung veranlasst wird.

Nachdem ich nunmehr Alles besprochen zu haben glaube, was bei der Ausarbeitung eines neuen Militärreglementes in Betracht kommen und von Nutzen sein könnte, ergibt sich uns, dass ein solches Reglement sehr einfach ausfallen würde. Im Falle der Annahme z. B. von Schema IV würde dieses vorangesetzt und man liesse demselben die vorübergehend und bleibend dispensirenden Anomalien und Krankheiten folgen.

Die Frage, wie auf dem kürzesten und einfachsten Wege Refractionsfehler zu bestimmen sind, behalte ich mir vor bei anderer Gelegenheit zu beantworten.

Indem ich diese Zeilen der Oeffentlichkeit übergebe, glaube ich durch dieselben insofern einem Bedürfnisse gerecht geworden zu sein, als alle darin besprochenen Gegenstände noch keine oder nur eine unvollständige Bearbeitung gefunden haben und ihres wissenschaftlichen Interesses, sowie ihrer practischen Wichtigkeit wegen doch eine solche verdienen würden.

Wenn ich auch weit davon entfernt bin zu glauben, dass mit dieser Arbeit die eine oder die andere Frage ihren Abschluss gefunden habe, so hoffe ich wenigstens das Ziel damit zu erreichen, auch für Andere Anregung zur Besprechung und Bearbeitung dieser Gegenstände zu geben.

Vereinsberichte.

X. Versammlung des ärztlichen Centralvereins in Olten.

Den 24. October 1874.

(Schluss.)

Dr. *Alb. Burckhardt-Merian* referirt im Namen der Section Basel über deren Antrag auf Einsetzung eines ständigen Bureau's für den ärztlichen Centralverein (vide in extenso in Nr. 19 des „Correspondenz-Blattes").

Dieser Verhandlungsgegenstand ruft einer ziemlich lebhaften Discussion. Während Herr Prof. *Horner* bemerkt, dass sich Cantonalgesellschaften über die Frage ausgesprochen und dem Antrage der Section Basel beigestimmt hätten, kann Herr Dr. *Bertschinger*, Präsident der aarg. medic. Gesellschaft, nicht dazu stimmen, dass in dieser Sitzung über die Frage eingetreten werde. Wir seien nicht hier als Verein, sondern die Versammlung bestehe aus einer Anzahl von Cantonalvereinen. Die Statuten wurden diesen einzelnen Vereinen zur Zeit vorgelegt, sie konnten dieselben prüfen und annehmen oder nicht, sie konnten beitreten oder nicht beitreten. Wollen wir nun die Statuten ändern, so muss derselbe Modus beibehalten werden; die Cantonalgesellschaften sollen sich über die Frage aussprechen können. Aber die Frage habe auch ihre financielle Seite. Die Finanzfrage war bisher jeweilen Sache der vorortlichen Cantonalgesellschaft. Es nehmen aber an unsern Versammlungen Aerzte Theil, und halten sogar lange Vorträge und machen sich breit, welche keiner cantonalen Gesellschaft angehören und daher keine Beiträge liefern. Es führt dieses zu Misshelligkeiten und Rechnereien. Dr. *Bertschinger* stellt den Antrag, die Frage auf den Canzleitisch zu legen, den Sectionen zur Besprechung der Frage Gelegenheit zu geben und dieselbe dann auf die Tractanden der nächsten Sitzung zu setzen. Diesem Antrag gegenüber wird von Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* bemerkt, dass auf diese Weise kostbare Zeit verloren gehen würde. Ueber Nacht können Fragen an uns treten, die einer schnellen Erledigung bedürfen und nur durch einen ständigen Vorstand, ausgestattet mit der nöthigen Autorität, erledigt werden können. Er erinnert an die Militärfrage. Dr. *Alb. Burckhardt-Merian* würde eine Verschiebung sehr bedauern. Man könnte sich heute wenigstens über das Principielle der Frage aussprechen; die financielle Seite derselben hält er für Nebensache.

Nachdem das Präsidium noch eine telegraphische Zustimmung zum Antrage der Section Basel durch Dr. *Sonderegger* im Namen des ärztlichen Vereins des Cantons St. Gallen mitgetheilt, wird der Verschiebungsantrag beinahe einstimmig verworfen und sofortiges Eintreten beschlossen, und es folgt nun artikelweise Berathung der von der Section Basel beantragten Statutenabänderungs-Vorschläge. Anlass zu Rede und Gegenrede gibt nur die Art und Weise der Wahl des künftigen Vorstandes. Während das Präsidium vorschlägt, die Präsidenten der Cantonalvereine sollen den Vorstand wählen, will Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* die Wahl durch Delegirte vornehmen lassen, eventuell durch die Präsidenten, wenn keine Delegirte bestimmt seien; Dr. *Irminger* jun. will das Wahlrecht der jeweiligen Ver-

sammlung in Olten zuerkannt wissen. Es folgt Abstimmung über die Wahlart, wobei die Fassung von Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler:* dass die Delegirten der Cantonalvereine, je 1 pro Cantonalverein, eventuell deren Präsidenten die Wahl des Vorstandes vorzunehmen haben, überwiegende Mehrheit erhält.

Alle übrigen Artikel werden nach dem Wortlaute der Basler Vorschläge angenommen und gutgeheissen. §. 5 mit dem Zusatze, dass die Bureaukosten von den Cantonalvereinen nach der Zahl der Mitglieder zu tragen seien.

Der Präsident der gegenwärtigen Versammlung wird mit der Ausführung der Beschlüsse, insbesondere mit dem Arrangement der Wahl des neuen Vorstandes beauftragt.

Es wird nun von Prof. *Horner* die begründete Hoffnung ausgesprochen, die ärztliche Gesellschaft von Glarus auf Grund dieser Statutenabänderung ebenfalls als Section dem Centralverein beitreten zu sehen, und Dr. *Burckhardt-Merian* glaubt mittheilen zu dürfen, dass die Société médicale de la Suisse romande anfange, sich gleichfalls mit dem Gedanken an einen ärztlichen Ausschuss (Commission médicale) vertraut zu machen, und dass so Hoffnung vorhanden sei, einen beide Schwestergesellschaften vertretenden Ausschuss in Bälde in Action treten zu sehen, was durch deren Präsidenten, Dr. *Dufour*, dahin berichtigt wird, dass einzelne Aerzte der romanischen Schweiz, und er gehöre zu denselben, sich mit diesem Gedanken tragen, und sie werden in diesem Sinne zu wirken suchen.

Dr. *Göttisheim* (Basel) spricht über Desinfection grösserer Städte.

„Es ist von Wichtigkeit, dass wir uns ein Verständniss dieses Zweiges der öffentlichen Gesundheitspflege verschaffen, damit wir nicht erst, wenn Epidemien verheerender Krankheiten auftreten, noch das Wesen und die Methoden der Ausführung desselben studiren und erlernen müssen. Die Desinfection in ihrem ganzen Umfange soll geübt und gepflegt werden, bevor ansteckende Seuchen auftreten; fleissiges und sorgfältiges Desinficiren soll den Contagien den Boden abgraben, soll für deren Entwicklung und Verbreitung ungünstige Verhältnisse schaffen. Wie aber jede Entwicklung in der Natur besonders in der heissen Jahreszeit rasch von Statten geht, so sind auch besonders die Sommermonate und der Herbst für die Entwicklung der Contagien die weitaus günstigsten Zeitpuncte; daher denn auch die Aufgabe, besonders zu dieser Zeit der Desinfection volle Aufmerksamkeit zu schenken. Dazu befindet sich zu derselben Zeit die menschliche Gesellschaft in ihrer grössten Bewegung; von allen Seiten kommen die Eisenbahnzüge angefüllt mit reiselustigen Fremden; in grössern Städten und andern besuchten Orten finden Anhäufungen und Stauungen dieser Menschenmassen statt, um sich nachher wieder nach allen Windrichtungen zu verlieren. Es liegt auf der Hand, wie günstig diese Strömungen für die Weiterverbreitung inficirender Stoffe sind.

Von Nutzen kann aber nur eine allseitige und durchgreifende Desinfection sein und diese Eigenschaft kann sie nur dann erlangen, wenn der Staat dieselbe an die Hand nimmt und derselben obligatorischen Charakter gibt. Ueberlassen wir die Arbeit dem freien Willen der Häuserbewohner, den Besitzern von Etablisse-

ments, den Gesellschaften, so können wir versichert sein, dass die Sache kaum halb gethan wird, da und dort gar nichts geschieht, ja sogar das gelieferte Material zu ganz andern Zwecken Verwendung findet. Zudem mangelt jede Controle, ob wirklich und wie das Material verwendet wird. Es ist auch nicht vorauszusetzen, dass überall das richtige Verständniss vorhanden sei und beim besten Willen die Sache nicht ganz verkehrt und falsch gemacht wird. Dann stösst man wieder auf ganz störrische Elemente; nur mit grösstem Widerwillen wird das gethan, was von Oben herab angeordnet wird, es herrscht dagegen stets ein bestimmtes Misstrauen und leidiger Unmuth. Solche Leute werden nie und nimmer geeignete Organe zur Ausführung durchgreifender Massregeln sein. Dasselbe wird bei Leuten der Fall sein, welche durch den Geruch der desinficirenden Stoffe unangenehm berührt werden, wieder bei Denjenigen, welche sich dabei in materiellen Schaden gesetzt glauben. Denn nicht selten findet man die Meinung verbreitet, als werde durch diese Stoffe die Jauche verdorben. Diese verschiedenen Uebelstände stellen an den Staat die Anforderung, die Desinfection durch eigene Angestellte, insbesondere durch die Organe der Ortspolizei vornehmen zu lassen. Diese können über das Wesen der Desinfection unterrichtet und auf die Ausführung eingeübt werden; der Staat hat beständige Fühlung mit denselben und ist ihm eine gehörige Controle und Aufsicht stets möglich und leicht. Die erwachsenden Kosten sind auf diese Weise auch besser und angemessener nach dem Steuerfusse zu vertheilen und der Einzelne wird wenig davon berührt. Diese gemeinsame Tragung der Kosten ist hinlänglich gerechtfertigt durch den allgemeinen Nutzen dieser Massregeln, welche Abwehr einer Seuche von Allen, von einer ganzen Stadt, einem ganzen Lande anstreben.

Um noch etwas von den desinficirenden Mitteln und deren Anwendung zu sagen, so versteht sich eigentlich von selbst, dass diese je nach Zweck und Umständen verschiedene sein müssen. Es wird nicht dasselbe sein, wenn ich eine Abtrittgrube, oder einen Fluss oder Bach, ein Kleid oder eine Cisterne zu desinficiren habe. Ein Kleid werde ich in einem geschlossenen Raume Dämpfen von schwefliger Säure aussetzen, oder dasselbe von hohen Temperaturen durchdringen lassen; Abtrittgruben, Pissoirs und Senkgruben werde ich mit einer Lösung von Eisenvitriol oder Carbolsäure reichlich begiessen und vermengen. Bei Abtritten ist noch zu bemerken, dass die Lösung nicht nur in die Gruben komme, sondern dass auch die Rohre und Leitungen mit derselben in Berührung kommen; diese müssen also damit sorgfältig bespült werden. Cloaken und unterirdische Canäle müssen zur heissen Jahreszeit, und besonders wenn Seuchen im Anzuge sind, durch grosse Mengen Wasser durchspült, unter Umständen auch manuell gereinigt werden, und darauf soll man grosse Quantitäten Chlorwasser durchfliessen lassen. An feuchte Orte, in Höfe, finstere Winkel etc. kann man auch trockenen Chlorkalk zur Verdunstung von Chlordämpfen hinstellen. Ueberall müssen faulende Stoffe, Kehrhaufen, Abfälle von Thieren und Pflanzen fleissig entfernt werden.

Die Kosten einer durchgreifenden Desinfection belaufen sich für eine grössere Ortschaft ziemlich hoch. So hatte die Stadt Basel seit 1865 für die Desinfection des Häusercomplexes von 4200 eine jährliche Ausgabe von durchschnittlich

7—8000 Fr.; in einzelnen Jahren belief sich dieselbe bis 18,000 Fr. Nach solchen Opfern darf man wohl nach dem Nutzen des Geschehenen Nachfrage halten. Basel hält die Probe aus: seit 1865, von welcher Zeit an die Desinfection gewissenhaft und energisch gehandhabt wurde, trat in der Stadt Basel der Typhus nie mehr epidemisch auf; ebenso blieb die Cholera stets auf vereinzelte Fälle beschränkt. Basel wird daher zu desinficiren fortfahren, bis andere durchgreifende Massregeln getroffen sind: z. B. Canalisation und Wasserversorgung."

Nach diesem mit grossem Beifalle aufgenommenen Vortrage erfreut Prof. *Horner* die Versammlung mit seinen „ophthalmiatrischen Miscellen", (die wir nach freundlichst gegebener Zusicherung in Nr. 1 in extenso bringen können. Redact.)

Zu rasch waren die 20 Minuten verstrichen; der Vortragende fügte sich dem strengen Gesetze und brach seine interessanten Mittheilungen ab, obwohl er noch lange auf ein aufmerksames Publicum hätte zählen dürfen.

Herr Dr. *Ziegler* entschuldigt seine Abwesenheit und es fällt dessen Referat über den „Choleracongress in Wien" „auf den Kanzleitisch".

Der Antrag der Section Thurgau, einmal jährlich den Centralverein in Zürich zu versammeln, wird der Discussion unterbreitet. Thurgau macht seinen Antrag damit plausibel, dass Olten für den Arzt gar nichts biete und nur das für sich habe, dass es für eine Reihe von Cantonen bequem gelegen sei. Hingegen besuche der Arzt gerne grössere Städte, besonders Universitätsstädte, welche immer Interessantes und Belehrendes zu bieten hätten. Auch sei Olten für die Ostschweiz zu entfernt, so dass den Aerzten Thurgau's, Schaffhausens, St. Gallens etc. der Besuch beinahe unmöglich sei. Daher der Antrag der Section Thurgau. Der Vorstand modificirt den Antrag dadurch, dass er empfiehlt, auf obigen Antrag einzugehen, jedoch nur alle zwei Jahre nach Zürich zu gehen, um auch Bern die Möglichkeit eines Besuches zu erhalten. Der Vorschlag des Vorstandes wäre also der, dass der Centralverein alle Jahre und zwar im Herbst in Olten, dann abwechselnd im Frühling das eine Jahr in Zürich, das andere in Bern sich versammle.

Dr. *Burckhardt-Merian* bemerkt, dass man bereits schon den Gedanken hege, nächsten Frühling mit der Société médic. de la Suisse rom. eine gemeinschaftliche Sitzung in Bern abzuhalten und man möchte dieses nicht durch einen Beschluss unmöglich machen. Auch er ist dafür, nach Zürich zu gehen, nur möchte er die nächste Frühlingssitzung für Bern reservirt wissen.

Dr. *Gottl. Burckhardt-Heusler* fürchtet, der Centralverein möchte durch einen entsprechenden Beschluss Schaden nehmen. Der Verein ist bis anhin prächtig gediehen, er ist gross und stark geworden und zwar besonders durch die bescheidenen Oltnerversammlungen, wo nur die Wissenschaft gepflegt und der heitern Geselligkeit ein Stündchen gewidmet wird. Gehen wir da- und dorthin, besonders in grössere Städte, so wird dies zu grossartigen Festivitäten führen, wie die Wanderversammlungen der naturhistorischen Gesellschaft beweisen und wir letztes Jahr in Bern ein Anzeichen erfahren haben. Der Verein wird dadurch seinem Zwecke entfremdet und Redner fürchtet für das fernere Gedeihen desselben.

Daher „caveant Consules!“ Er beantragt, die Frage den einzelnen Sectionen zu reiflicher Erwägung zuzuweisen und heute auf dieselbe nicht einzutreten.

Nachdem Herr Prof. *Horner* betont, dass wir keine Aenderung in der Form der Versammlungen, besonders keine Festivitäten und Feierlichkeiten wollen, und nur allen Mitgliedern Gelegenheit geben möchten, jeweilen an den Versammlungen Theil nehmen zu können, und hierin von Dr. *Schaufelbühl* unterstützt wird, auch Dr. *Sonderegger* im Namen der ärztlichen Gesellschaft des Cantons St. Gallen mittelst Telegramm den Antrag Thurgau's unterstützt, wird der Antrag der Section Thurgau nach der Modification des Vorstandes, „dass also der ärztliche Centralverein je im Herbste in Olten, dann abwechselnd im Frühling das eine Jahr in Zürich, das andere in Bern sich versammle“ einstimmig zum Beschlusse erhoben.

Betreffend die nächste Frühlingssitzung wird festgesetzt, dass dieselbe in Bern gemeinschaftlich mit der Société médicale der französischen Schweiz stattzufinden habe.

Herr Präsident Dr. *Steiger* unterbreitet der Versammlung den Antrag des Vorstandes, „an die Bundesbehörden zu gelangen, man möchte das vorzuberathende eidgenössische Fabrikgesetz dem Gutachten der beiden schweiz. ärztlichen Vereine, Centralverein und Société médicale de la Suisse romande, unterwerfen, soweit dasselbe die sanitarischen Verhältnisse betrifft“.

Hygieinische Verhältnisse im Fabrikgesetze werden in Betracht kommen:

1. Betreffend die Personen:
   a. in Bezug auf das Alter: Erwachsene, Kinder;
   b. in Bezug auf das Geschlecht: Männer, Frauen, letztere während der Schwangerschaft und nach der Entbindung etc.
2. Betreffend die Arbeitszeit: tägliche Arbeitszeit überhaupt; Tag- und Nacht-Arbeit.
3. Betreffend Fabrikationszweig: giftige Substanzen; ausserordentliche Temperaturen; Ventilation der Räume.
4. Betreffend die Fabrikgebäude: ob trocken oder feucht; ob nöthige Vorrichtungen gegen Verletzungen vorhanden oder nicht.
5. Betreffend die Arbeiterwohnungen, welcher Punct im Gesetze gar nicht berührt ist.

Der ärztliche Stand als solcher muss in solchen Fragen sich geltend zu machen suchen. Auf andern Gebieten werden überall Fachmänner zu Rathe gezogen und als Sachverständigen wird ihnen Einfluss gegeben. So im Eisenbahnwesen, in mercantilen Fragen, bei landwirthschaftlichen Angelegenheiten. Nur dem ärztlichen Stande sollte es nicht erlaubt sein, in Fragen von sanitarer Natur seine Meinung zu sagen. Es sitzen zwar in der betreffenden Commission zur Berathung des Fabrikgesetzes zwei Aerzte, aber zufällig, und ihr Votum kann nicht als Ausdruck des ärztlichen Standes gelten. Die ärztlichen Gesellschaften der deutschen und romanischen Schweiz als solche müssen officiell für ihre Interessen eintreten und die Ehre des ärztlichen Standes zu wahren suchen, daher in vorkommenden Fragen ein Wort zu rechter Zeit einlegen können.

Dr. *Bruggisser* will den Gegenstand dem zukünftigen ständigen Vorstande zuweisen und wird von Dr. *Schneider* unterstützt, welcher den ständigen Vorstand zu weiterem Vorgehen autorisiren möchte, er soll das Fabrikgesetz studiren und wo möglich gedruckte Vorschläge und Bericht bringen.

Der Antrag *Schneider-Bruggisser* wird zum Beschluss erhoben. Es war hiemit die Tractandenliste zu Ende geführt, und still vergnügt setzte sich die Gesellschaft in Bewegung dem Bahnhofe zu, sich sehnend nach dem lucullischen Mahle. Fast wurden aber dieses Mal die leckeren Gerichte *Biel*'s Nebensache, und man glaubte mehr der vielen Reden und Toaste wegen da zu sein. Es war eine eigentliche Redeschlacht.

Den Reigen eröffnet Herr Präsident Dr. *Steiger*. Es sei sonst Uebung, dass bei jedem Anlasse, wo treue Söhne des Vaterlandes beisammen seien, sie dieses ihres Vaterlandes gedenken und dessen Wohl und Gedeihen in begeisterter Rede hoch leben lassen. Auch bei unserer gegenwärtigen Versammlung dürfe mit Recht vorausgesetzt werden, dass aus jeder Brust dem Vaterlande ein warmes und treues Herz entgegenschlage und man brauche nicht in pompöser Rede dieser Stimmung Ausdruck zu geben. Das Vaterland soll leben in der freien Brust des freien Mannes. Es hängt auch das Wohl und Wehe des Landes ab von dem Wohl und Wehe des Einzelnen. Daher dürfen wir wohl heute auch an uns selbst denken und in unserm engern Kreise Rundschau halten. Der heutige Tag ist für unsern Verein von sehr grosser Bedeutung, er ist ein Markstein im Entwicklungsleben desselben. Wir registrirten heute den Beitritt der ärztlichen Gesellschaft des Cantons Neuenburg in unsern Bund. Wir haben von heute an nicht mehr den ärztlichen Centralverein der deutschen Schweiz; auch die französische Zunge will da ein Wort mitreden. Ich betrachte den Beitritt der ärztlichen Gesellschaft Neuenburgs als Brücke zur endlichen Vereinigung der Aerzte aus allen Gauen des Schweizerlandes, unserm schon lange angestrebten Ziele. Dem heutigen ersten Schritte zu diesem Ziele und der endlichen Vereinigung unter dasselbe Panier mein Hoch.

Nachdem allgemeiner Beifall in dieses „Hoch" den ausgesprochenen Gedanken als den der ganzen Gesellschaft sanctionirt, ergreift Dr. *Ladame* aus Locle im Namen der Aerzte Neuenburgs das Wort:

„Messieurs et chers confrères,

Je vous apporte les salutations fraternelles et patriotiques de la nouvelle section de la société centrale suisse de médecine qui vient de se fonder dans le canton de Neuchâtel. C'est Benjamin, chers confédérés, qui vient à son tour réclamer un asile dans la maison paternelle. Depuis longtemps déjà les médecins neuchâtelois attendaient avec impatience le moment où ils pourraient entrer en relations intimes et suivies avec leurs confrères des autres cantons.

Malheureusement, deux sociétés de médecine se partagent la patrie. Il y a deux Suisses médicales, la Suisse allemande et la Suisse romande. Attachés à cette dernière par les affinités les plus puissantes de langage, de mœurs, de caractère et de position, il paraissait naturel que Neuchâtel s'alliât aux

sociétés de médecine des cantons romands et plusieurs de nos confrères penchaient pour cette alternative. Voilà pourquoi, Messieurs, nous avons hésité longtemps avant de prendre un parti.

Il y a une année, au congrès médical suisse de Berne, où les deux sociétés se trouvaient réunies pour la première fois, les neuchâtelois se sont rendus en grand nombre à votre appel, quand bien même ils ne faisaient partie ni de l'une, ni de l'autre des deux sociétés médicales.

C'est que nous espérions alors que cette réunion amènerait un rapprochement durable entre tous les médecins de la commune patrie!

Cette espérance a été déçue.

Aujourd'hui nous nous joignons au Central-Verein, indépendamment de toutes les raisons professionnelles et de sympathie qui nous y attirent, poussés surtout par une importante raison politique.

Nous ne voulons pas en entrant dans la société de la Suisse romande renforcer le Sonderbund médical qui divise notre patrie. L'entrée de Neuchâtel dans la société romande partagerait d'une manière définitive les médecins suisses en deux camps distincts d'après leur langue. Au-dessus des relations confraternelles, qui nous unissent si intimement aux médecins des cantons de la Suisse française, il y a une raison bien plus puissante et bien autrement forte, qui nous fait un devoir de travailler à la fondation d'une société helvétique des sciences médicales, où les médecins de tous les cantons viendront se réunir en une seule et même famille. Cette raison, c'est notre patriotisme.

Les événements politiques qui se déroulent autour de nous depuis quelques années nous montrent les grandes nations qui nous environnent tendant de plus en plus à se grouper par races et par langage. Il semble vraiment parfois qu'on en revient aux temps antiques, où tout homme qui ne parlait pas l'idiôme du pays était un étranger, un barbare. Eh bien! Messieurs, la Suisse a pour mission de démontrer que la diversité des langues n'est point un obstacle à la fraternité des peuples. Le jour où elle viendrait à méconnaître cette sainte mission, elle n'aurait plus sa raison d'être, ce jour là, la Suisse aurait joué son rôle. A ce point de vue, Messieurs et chers confrères, nous croyons qu'il est mauvais et dangereux de favoriser la séparation des médecins suisses en Suisses allemands et en Suisses français. Voilà ce que Neuchâtel a compris, et voilà ce qu'il n'a pas voulu!

L'entrée de la nouvelle société médicale neuchâteloise dans le Central-Verein vous impose donc une noble tâche à accomplir. Nous attendons de vous la réunion de la société de la Suisse romande à la société centrale suisse de médecine. Neuchâtel a voulu former le pont qui reliera définitivement ces deux sociétés.

Et puis, Messieurs et chers confédérés, le pacte nouveau que le peuple suisse s'est donné le 19 Avril dernier, n'est-il pas un nouvel et pressant appel à l'union toujours plus étroite en un même faisceau de tous les citoyens suisses? Pour réaliser l'esprit de la constitution fédérale révisée, le corps médical suisse où l'on compte tant de citoyens éminents, doit le premier donner l'exemple. Ce n'est pas la centralisation que nous cherchons, c'est l'union, c'est l'unité.

Wir wollen sein ein einig Volk von Brüdern
In keiner Noth uns trennen und Gefahr.
Wir wollen frei sein, wie die Väter waren;
Eher den Tod, als im Sonderbund leben.

C'est à la fusion en une seule des deux sociétés médicales suisses, la société centrale et celle de la Suisse romande, que je porte mon toast:

A la future société helvétique des sciences médicales!"

Diesen feurigen allgemein applaudirten Herzenserguss erwidert der Präsident der Société médicale de la Suisse romande, Herr Dr. *Dufour*, als einzig anwesendes Mitglied der medicinischen Gesellschaft der romanischen Schweiz in deutscher Sprache. Er bemerkt, dass zwischen den beiden Gesellschaften keineswegs, wie aus den Worten des Vorredners geschlossen werden könnte, ein Antagonismus bestehe, der Centralverein weiss es ganz gut, dass die Beziehungen mit der romanischen Gesellschaft immer freundliche waren; dass beide eigentlich denselben Zweck verfolgen zum Wohle des ärztlichen Standes und des gesammten Vaterlandes zu wirken. Bei von dem gleichen Sinn beseelten Gesellschaften, wie kann man da von Sonderbund reden? Uebrigens ist, wie man wohl weiss, die Société romande früher gegründet worden als der Centralverein, so dass also, wenn es einen Sonderbündler gäbe, es der Centralverein am Ende wäre, der bei seiner Gründung sich nicht an die bestehende medicinische Gesellschaft anschloss.

Allerdings seien die Mitglieder der Société romande nicht einig darüber, dass das einzige Mittel, dem Lande zu dienen, dieses sei, in dem Schooss des Centralvereins sich aufzulösen. Wenn man über diese Entscheidung discutirt, ist noch kein Sonderbund da, und Redner muss gegen die von Dr. *Ladame* zugemuthete Stellung protestiren.

Viele von den Mitgliedern der Société romande haben ihre besten Freunde im Centralverein und können nur wünschen, regelmässig zusammen kommen zu können. Immer mit erneutem Vergnügen kommt Redner nach Olten. Auch bringt er seinen Toast nicht der nebenbuhlerischen und antagonistischen Gesellschaft, die er nicht kennt, sondern dem Centralverein, wo er alljährlich durch die Lernbegierde und noch mehr durch die Freundschaft hingezogen wird.

Herr Dr. *Gottlieb Burckhardt* packt die Angelegenheit ebenfalls von einer heitern Seite. „Man schlägt sich heute mit Sonderbund herum; das ist ein arger Missgriff; im Verhältnisse der französischen und deutschen ärztlichen Gesellschaft ist Sonderbund gar kein physiologischer Ausdruck. Was man damit sagen will, ist mehr jungfräuliche Sprödigkeit. Man muss nur das Leben kennen und gesehen haben. Trefflich kennzeichnet der Dichter die Situation, wenn er vom spröden Mädchen singt, das scheu den Jüngling flieht; dieser folget ihren Spuren, bis es willig wiederkehrt. So stehen sich die Société médicale der welschen Schweiz und der Centralverein gegenwärtig scheu gegenüber. Wir suchen die Gunst der ältern Société médicale und schliesslich wird diese nicht so spröde sein und willig einlenken. Daraus kann was Gutes werden. Denn ein junges Männchen und ein altes Weibchen gibt die besten Jungen. Der gegenseitigen Freundschaft gilt mein Hoch."

Altvater Dr. *Schneider* erhebt sich und wird freudig begrüsst. Er hat ein dreifaches Motiv zu reden: ein politisches, ein sociales und ein mehr persönliches. Wir haben heute den Benjamin unseres Vereines aus der Taufe gehoben. Neuenburg ist gegenwärtig noch der Benjamin der schweiz. Republik; Redner stand auch damals bei der Aufnahme in den Schweizerbund an der Wiege desselben. Er stand aber auch an der Wiege unseres Vereines. Damals wusste man nichts von einer Missstimmung; es war keine Rede von gegenseitigem Missbehagen. Die Société médicale de la Suisse romande stand in voller Blüthe und Thatkraft. Wir nahmen uns dieselbe zum Vorbilde und wollten dasselbe auch thun. Wohl hatte man eine dunkle Ahnung, dass aus beiden Vereinen einst das Gleiche werden sollte. Doch es sollte mir wehe thun, wenn ein Missverständniss entstehen sollte. Die romanischen Herzen schlagen so hoch für das Vaterland als die deutschen. Arbeiten wir zusammen für das gemeinschaftliche Vaterland; ein gemeinschaftliches Organ würde am besten diesem Zwecke entsprechen. Doch die Jungen sollen vollenden, was die Alten begonnen, und dieser Jugend voll Hoffnung bringe ich mein Hoch.

Nachdem Herr *Schneider* noch auf sonderbündlerisches Zusammensitzen einiger Specialisten oben am Tische angespielt, für diese Rüge aber von den Betreffenden Rache fürchtet, erhebt sich Herr Prof. *Schiess* aus Basel und bringt dem zukünftigen neuen Cantonsspital in Olten, aufgebaut und gegründet aus säcularisirten Gütern, sein Hoch. Das sei die richtige Bestimmung solcher Güter, und die Oltener haben hier durch die That bewiesen, dass sie Herz und Verstand am rechten Flecke hätten.

Wieder geht es nicht lange und hoch über die Häupter der Tischgenossen ragt das hehre Antlitz unseres lieben Collegen *Baader*, und er ruft mit geflügelten Worten den Neuenburgern ein herzliches „Willkommen“ zu; der Patriotismus, der sie allezeit so treu zum Gesammtvaterlande halten lasse, habe sie in unsere Mitte geführt. Dieses Band sei es auch, das uns Aerzte alle, welsche und deutsche, an einander kette; mit ihm führe aber noch ein gemeinsamer zweiter Zweck zur Einheit: die wissenschaftlichen Ziele. Ob wir daher auch äusserlich in zwei Gesellschaften mit zwei verschiedenen Organen getrennt seien, werden und müssen wir geeint sein in allen unsern vaterländischen und wissenschaftlichen Bestrebungen. Diesen gilt sein Hoch.

Schon war dem bereits gesättigten Gaste die tönende Rede Bedürfniss geworden, denn nicht lange sollte gemüthliches Colloquium herrschen; schon wieder ertönte der Ruf an einen bewährten Redner und ob zögernd zwar, so doch willig und gefasst ergreift der Gerufene, Herr Prof. *Horner*, das Wort und zeigt uns, wie neben dem cooperativen Wirken des Standes die Ausbildung der Individualität in Wissen und Character die beste Gewähr für die geachtete Stellung der Aerzte gebe.

Das Festleben war bereits zu einem vorgerückten Stadium gediehen; es war ein Summen und Brummen überall, die Individualität, obwohl soeben durch ein Hoch gefeiert, hatte ihre Bedeutung für den Beobachter verloren und konnte sich nur schwer mehr Geltung verschaffen. Trotzdem wagte es Herr Dr. *Schaufelbühl*, dem Urgrunde dieser festlichen Stimmung nachzuforschen und demselben ein Hoch

zu bringen. Woher die frohe Stimmung, woher das festliche Leben? ruft er aus Man denkt kaum an den physiologischen Hergang dieses Processes, wie man aus dem stillen, monotonen Alltagsleben auf einmal in frühere Zeiten versetzt wird, wie man in froher Rückerinnerung an freies, frohes Burschenleben selbst wieder froh und heiter wird. Es beruht dieses Erinnern und dieses Wiederaufleben auf einer Hyperämie der Gehirnrinde, auf vermehrtem Stoffumsatz in dieser Substanz. Diese Hyperämie ist verursacht durch die reichlichen, leckern Gerichte und das treffliche goldene Nass, womit Papa *Bieli* seine Gäste zu bewirthen gewohnt ist. Dem Urheber der gegenwärtigen frohen Stimmung, dem Papa *Bieli*, bringe ich daher mein Hoch.

Rasch waren die traulichen Stunden dahin. Kaum hatte das letzte Hoch verhallt, so drang der gellende Schrei der Locomotive von aussen an das Ohr der versammelten Gäste. Ein rasches Lebewohl dem Freunde auf ein baldiges frohes Wiedersehen und Jeder hatte Eile, seine Individualität auf richtige Fährte nach der trauten Heimath zu bringen und dem keuchenden Dampfrosse anzuvertrauen.

Käppeli.

Referate und Kritiken.

I. Ueber die Anwendung der Electricität in der innern Medicin.

Von *W. Erb*, Professor in Heidelberg. (Sammlung klin. Vorträge Nr. 46.) Leipzig, Breitkopf & Härtel. 1872.

II. Die Melancholie.

Eine klinische Studie von Prof. Dr. *Krafft-Ebing*, Director der steiermärk. Landesirrenanstalt. Erlangen, Enke. 1874.

III. Ueber Sinnestäuschungen.

Von Prof. Dr. *Huguenin*. Oeffentl. Vorträge, Bd. II, Heft XII. Basel, Schweighauser. 1874.

Diese drei Publicationen verdanken ihren Ursprung theils dem Bedürfnisse, den ärztlichen Collegen eine Uebersicht weniger bekannter Disciplinen oder Krankheitsformen zu verschaffen, theils dem Wunsche, auch Nichtärzten einen Einblick in die Tagesfragen der Fachmänner zu gewähren. Und diese ihre innere Verwandtschaft berechtigt auch den Referenten, sie gemeinschaftlich zu besprechen.

Die schwierigste Aufgabe ist gewiss *Erb* zugefallen. Auf 85 Seiten, im Rahmen der *Volkmann*'schen Vorträge die Anwendung der Electricität in der innern Medicin zu besprechen, ist keine leichte Sache. Denn einestheils soll der Leser mit den wichtigsten Gesichtspuncten bekannt gemacht werden, die den Electriker leiten, anderntheils soll er aber auch die vielen Schwierigkeiten nicht unterschätzen, die in der Sache liegen.

So ist es ganz angemessen, wenn Verfasser nach kurzer historischer und physikalischer Einleitung ausführlicher die physiologischen Erscheinungen bespricht und dabei die Aeusserungen des electrisch erregten Nerven und Muskels, das sog. Zuckungsgesetz, besonders eingehend behandelt. Auf die von Collegen oft vorgebrachte Frage: Ja, wie denken Sie sich, dass die Electricität eigentlich wirke? antwortet Verfasser so vollständig als möglich, d. h. oft lieber mit einem non possumus, als mit einer gewagten Hypothese.

Wenn er dann weiter auf den diagnostischen Werth des electrischen Stromes eingeht und dabei einige Hauptsätze der Erregbarkeitsänderungen anführt, so ist es wohl in jeder Beziehung gerechtfertigt, wenn er bei den Reactionen gelähmter peripherer Nerven am längsten verweilt. Sind sie doch durch den Verfasser selbst der Pathologie

bekannt geworden und der Name, den er der ganzen charakteristischen Reactionsreihe zu geben vorschlägt, nämlich „Entartungsreaction“, ist so glücklich gewählt, dass er zweifelsohne bald wird adoptirt sein.

Nachdem Verfasser im therapeutischen Theil die allgemeinen Nervenwirkungen nochmals zusammengefasst und die weit offene Sympathicusfrage kurz kritisch beleuchtet, wendet er sich zu den Methoden der Electrisation im Allgemeinen, der Richtungs- und Polfrage im Besonderen. Und wenn er sich auch als warmen Anhänger der letztern bekennt, so geht er doch nicht so weit, bestimmte Schemata aufzustellen, sondern überlässt der Empirie das Ungewisse, künftiger Forschung das Fehlende.

Er durchgeht endlich die Reihe der Krankheiten, wogegen die Electricität als Therapeuticum dient; er theilt sie in solche, wo die Electricität in erster Linie anzuwenden, wo sie „souverän“ ist, und in solche, wo sie neben und nach andern Mitteln erst kommt. Der Satz, dass die Behandlung der ersten Kategorie allen Aerzten, die der zweiten dagegen nur den Specialisten zuzuweisen sei, dürfte umgekehrt wohl ebenso richtig sein.

Verfasser schliesst damit, dass er den Instrumentenbedarf durchgeht; und dass er sich auch darin grosse Mässigung auferlegt hat, entspricht nur dem Charakter der ganzen Arbeit. Diese wird aber dadurch gerade für alle Collegen von grossem Werthe, die, ohne sich selbst zu Electrikern zu machen, doch über den Stand der Electricitätsverwerthung unterrichtet sein wollen, um vorkommenden Falls ein eigenes Urtheil zu haben, ob sie Kranke einer electrischen Behandlung zuweisen wollen oder nicht.

Frei in Stoff und Form gibt die zweite der angeführten Arbeiten eine anmuthige Skizze der Melancholie, einer der Krankheiten, die in ihren Anfängen besonders dem practischen Arzte häufig genug begegnet, die seine Geduld oft übermässig in Anspruch nimmt, die ihm auch desswegen oft lästig fällt, aber die doch behandelt und richtig behandelt sein will.

In aufsteigender Linie, von den mildern zu den schwerern Formen, von der Melancholia sine delirio zu der den Raptus melancholicus producirenden Praecordialangst und der Melancholie mit Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen übergehend, parallelisirt Verfasser das Wesen der Krankheit, den psychischen Schmerz, mit andern bekanntern Vorgängen des körperlichen, zeigt, wie in der Folge das Wollen so gestört wird, dass es sich blos periodisch oder gelegentlich in Bewegung umsetzen, oder geradezu ganz aufgehoben sein kann, in der Melancholia passiva, wie durch die veränderte Selbstempfindung Delirien, Sinnestäuschungen entstehen, die gewiss der schmerzhaften Grundstimmung auch wieder schmerzhafter, schreckhafter sind und oft genug den gequälten Kranken zu gewaltsamer Selbsthülfe, d. h. Mord oder Todtschlag treiben. Ganz instructiv sind die den Text tragenden Krankengeschichten. Wie sich Verfasser jeder fachmännischen Erörterung enthält und sein Augenmerk nur darauf richtet, ein klares Bild der nach verschiedener Richtung sich entwickelnden Krankheit zu geben, so bespricht er auch die pathologische Anatomie und die Behandlung nur summarisch, letztere immerhin ausführlich genug, um vorkommenden Falls als Leitstern zu dienen.

Am freiesten bewegt sich freilich der Vortrag, der von *H.* gehalten wurde. Er behandelt eine wohl bekannte und oft doch so schwer zu erkennende Symptomengruppe, die der Hallucinationen. Er bereitet seine Zuhörer dadurch auf den Zielpunct des ganzen Vortrages vor, dass er zeigt, wie unsere Sinne wahre und falsche Bilder aufnehmen, wie das Gehirn sie aufspeichert, wie Erziehung und Bildungsgang sie befestigen, zugleich aber auch dem Gesunden die Besonnenheit, d. h. die Fähigkeit geben, falsche Aufnahmen zu corrigiren. Gerade jene Gewalten aber schaffen auch wieder die Disposition, die Correctur zu verfehlen; es brauchen dann nur noch andere Factoren dazu zu treten, so sind die Hallucinationen fertig. Diese Factoren haben das Gemeinsame, dass sie das Reservoir der Sinnesbilder beunruhigen. Dass dann die aufgerührten Bilder excentrisch projicirt werden, ist eine natürliche Folge des unglücklichen Verhältnisses. Dieser Schluss aber ist es auch, den der Vortragende den Zuhörern deutlich machen will und gegen welchen hin sich der ganze Vortrag pyramidal zuspitzt, dass die Hallucinationen im Gehirn des Menschen und nicht irgendwo ausserhalb entstehen. Die vielen interessanten Parallelen, die Excursionen, welche Verfasser in die Grenzgebiete seines Thema's macht, werden auch der ärztlichen Leserwelt höchst anziehend erscheinen.

Gottl. Burckhardt.

Beiträge zur Heilung des Parenchym und Cystenkropfes.

Von Dr. *Carl Stærk*, Docent an der Universität in Wien. Erlangen, F. Enke. 1874.

Die vorliegende Schrift bezweckt zunächst eine vollständigere Mittheilung der von dem Verfasser bereits früher, in der „medicinischen Wochenschrift von Dr. *Wittelshöfer* in Wien" veröffentlichten Notizen über ein modificirtes Heilungsverfahren des Cystenkropfes.

Verfasser bespricht in raschem Ueberblicke die verschiedenen Formen von Schilddrüsenerkrankung mit gleichzeitiger Volumsvermehrung der Drüse. Da hier die Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Kropfformen als leitendes Princip für die Eintheilung derselben hauptsächlich festgehalten wird, so sehen wir von dem Verfasser nur die von ihm am zahlreichsten beobachteten Gattungen der Struma hyperplastica simplex, der Struma gelatinosa mit der Struma cystica als höherer Entwicklungsstufe derselben, und endlich die Struma fibrosa hervorgehoben; erwähnt werden nur, der Vollständigkeit wegen, die Struma vasculosa und die Struma amyloides.

Gestützt auf die langjährigen Beobachtungen, die ich selbst in unserer sehr kropfreichen Gegend von Bern und seiner Umgebung, namentlich an kindlichen Individuen vorgenommen habe, scheint es mir immerhin zweckmässiger, die einzelnen Kropfformen nach ihrer anatomischen Entwicklung einzutheilen und dabei etwa folgende Hauptgruppen zu unterscheiden:

1. Die Struma hyperplastica simplex oder totalis (*Virchow*), die gleichmässige Hyperplasie aller Theile des Drüsengewebes.

2. Die Struma parenchymatosa mollis oder follicularis, d. h. die überwiegende Hyperplasie des Folliculargewebes.

Bei dieser Gattung müssen als weitere anatomische Entwicklungsvorgänge und charakteristische, relativ selbstständige Erscheinungsformen eingeschaltet werden die Struma gelatinosa oder colloides und die Struma cystica. Findet bei der Hyperplasie des Folliculargewebes eine sehr lebhafte Entwicklung und Ausdehnung des arteriellen, zumeist aber des venösen Gefässnetzes der ergriffenen Drüsenlappen statt, so entsteht die Struma vasculosa.

3. Die Struma parenchymatosa dura s. fibrosa, d. h. die überwiegende Hyperplasie des stützenden Bindegewebsgerüstes der Drüse.

4. Als seltenere Formen sind anhangsweise zu betrachten die Struma amyloydes, aus der amyloiden Veränderung einer Struma parenchymatosa follicularis hervorgegangen.

und endlich die Struma maligna sarcomotosa, bald mehr als weiches, zellenreiches, bald mehr als festes, zellenärmeres Sarcom in die Erscheinung tretend.

Eine derartige, im Einzelnen selbstverständlich leicht zu modificirende Eintheilung würde namentlich bezüglich der Würdigung der Heilerfolge der Kropfbehandlung eine grössere Uebersichtlichkeit und Klarkeit gewähren.

Ausserordentlich schwierig ist es, rücksichtlich der Häufigkeit des Ergriffenseins der einzelnen Drüsenlappen zu einer richtigen Anschauung zu gelangen. Auch *Stórk* gibt uns hierüber keine bestimmteren statistischen Anhaltspunkte.

Die acute Entwicklung der Schilddrüsenhyperplasie, wie die acute Entzündung eines schon bestehenden Kropfes rechnet Verfasser zu den seltensten Vorkommnissen. Meine Erfahrungen stimmen hiermit nicht vollkommen überein. Zunächst gehört die acute Ausbildung weicher, folliculärer Kröpfe, namentlich aber von Cystenkröpfen, innerhalb weniger Tage oder Wochen, am Schlusse acuter, namentlich exanthematischer Erkrankungen jugendlicher Individuen, wenigstens in unseren Kropfgegenden durchaus nicht zu den eben seltenen Erscheinungen. Unter einem Materiale von 772 mit Kropf behafteten jugendlichen Individuen, welche innerhalb 12 Jahren im Berner Kinderspitale und seiner Poliklinik in Behandlung kamen, wurde diese acute Entwicklungsweise 29 Mal, also in 3,7% der Fälle wahrgenommen. Acute Entzündungen von Kropfgeschwülsten werden bei jugendlichen Individuen am Schlusse typhöser oder diphtheritischer Erkrankungen ebenfalls nicht gar so selten beobachtet. Es stehen mir 7 hierher gehörige Fälle zu Gebote.

Mit Recht bezeichnet *Störk* die grossen, von aussen sichtbaren und palpabeln, verunstaltenden Kröpfe mit Bezug auf die gesundheitsstörenden Folgen meist als harmlos, während den kleinen, versteckten, zuweilen nur mit Hülfe laryngoscopischer Inspection

der Trachea genau zu diagnosticirenden Strumen die grösste Wichtigkeit in dieser Beziehung beigelegt wird. Von grossem Interesse sind die Beobachtungen des Verfassers über Kropfasthma. Die hauptsächlichsten Erscheinungen dieses Leidens werden dabei von dem Druck abgeleitet, welchen „die nach aussen und oben sich entwickelnden Strumawülste auf den N. vagus und dessen Recurrentes ausüben, wodurch eine Art von Subparesis der beiden M. M. Crico arytenoidei laterales veranlasst werde". Während *Biermer* den Lufthunger der wirklich Asthmatischen durch die Supposition einer dauernden krampfhaften Muskelcontraction in den kleineren Bronchien und die in deren Gefolge auftretende Aufblähung der Lunge erklärt, versucht Verfasser das Kropfasthma eher auf eine von ihm angenommene mangelhafte Contractionsfähigkeit der Bronchienmuskulatur zurückzuführen. Die daherige Beweisführung *Störk*'s ist auf mehrfache klinische und pathologisch anatomische Beobachtungen basirt und verdient an den betreffenden Stellen der Schrift (pag. 10, 11 und 12) ausführlicher nachgelesen zu werden.

Verfasser kommt im Weiteren auf die Behandlungsmethoden der Kropfgeschwülste nach ihrer natürlichen historischen Heran- und Ausbildung zu sprechen. Er scheint dabei bezüglich der mannigfachen Einwirkung des Jod auf die Aufsaugung strumöser Geschwülste, der Ansicht zu huldigen, dass die während der Rückbildung derselben häufig zu Tage tretenden Störungen des Allgemeinbefindens, die extreme Pulsbeschleunigung, die Depression der Nervencentren, die Steigerung der Eigenwärme etc. etc. nicht durch die auch von *Virchow* und Anderen angenommene Aufnahme rekrementitieller Stoffe in die Blutmasse zu erklären sei, da bei dem spontanen, nicht durch Jodgebrauch veranlassten Schwunde von Kropfmassen diese Erscheinungen fehlen. Ohne mich nun hier über die Berechtigung der einen oder anderen Anschauung eingehender aussprechen zu wollen, glaube ich aus der Reihe meiner Beobachtungen doch die Thatsache notiren zu sollen, dass allerdings auch bei der spontanen, raschen Resorption von Kropf- und Lymphdrüsengeschwülsten bedeutenderes Ergriffenwerden des Allgemeinbefindens im Sinne der oben erwähnten Erscheinungen, immerhin in selteneren Fällen, wahrgenommen werden kann. Meiner Ansicht nach lassen sich die zuweilen plötzlich eintretenden, durch kein anderes nachweisbares Organleiden zu erklärenden mehrtägigen Fiebererscheinungen mit Kropf- oder Lymphdrüsengeschwülsten behafteter jugendlicher Individuen, auf eine spontane Aufsaugung derartiger Geschwulstmassen zurückführen, und gelingt es bei sehr sorgfältiger Beobachtung nicht selten, durch mehrfache Palpation und Messung eine derartige spontane Resorption thatsächlich zu constatiren.

Wir kommen nun auf die den Kern der vorliegenden Schrift bildende Methode des Verfassers zu sprechen: „durch mehrfach wiederholte Injectionen von Alcohol, oder von Jodtinctur, in kleineren Mengen, als eine nur einmalige Einspritzung erheischt, die Heilung von Cystenkröpfen zu Stande zu bringen." *Störk* wählte dieses Verfahren zunächst, um die heftigen Reactionserscheinungen, welche der sonst üblichen einmaligen Punction und nachmaligen Injection grösserer Mengen von Jodtinctur zuweilen zu folgen pflegen, gänzlich zu vermeiden. Er nimmt dabei ebenfalls, soweit dies möglich ist, unter Umständen mit Zuhülfenahme einer kleinen Saugpumpe zunächst eine Entleerung des Cysteninhaltes vor und macht den Zeitpunct für die späteren Injectionen von dem vollständigen Verschwinden der Spuren der ersten Einspritzung abhängig. Die Quantität der einmal injicirten Flüssigkeit beträgt durchschnittlich höchstens eine halbe Drachme. *Störk* empfiehlt diese Methode für nahezu alle Fälle von Cystenkröpfen, vorausgesetzt, dass nicht eine Cyste mit starren Wandungen (Inkrustationen von Kalksalzen) oder eine Fixation der Cyste durch Verwachsungen etc. vorliege. Den Heilungsvorgang sieht Verfasser in einer allmäligen günstigen Veränderung der Secretion der Cystenwandung durch die eingespritzten Flüssigkeiten.

Ich habe selbst seit 5—6 Jahren Cystenkröpfe von Kindern, deren Eltern weder die Incision und Anheftung des Balges, noch die Ausschälung der Cyste, noch die einmalige Punction mit nachmaliger copiöserer Jodtinctur-Injection, zugeben wollten, durch wiederholte kleinere Einspritzungen von Jodtinctur mittelst einer *Pravaz*'schen Spritze, nach vorhergehender möglichst vollständiger Entleerung des Flüssigkeitssackes behandelt.*) In etwa zwei Drittel dieser Fälle, deren Zahl 173 beträgt, gelangte ich zu einer vollständi-

*) Siehe die Jahresberichte des Berner Kinderspitales von 1865 an.

gen Ausheilung des Cystenkropfes durch Verschrumpfung und Verlöthung des Balges. In dem anderen Drittel beobachtete ich entweder gar keinen oder nur sehr geringen, oder selbst einen absolut ungünstigen Erfolg. Es scheint mir bei dieser letzteren, äusserlich für diese Operationsmethode ebenfalls sehr günstig erscheinenden Classe von Cystenkröpfen, durch die wiederholten Einspritzungen von Jodtinctur allmälig eine ganz ausserordentliche Starrheit des verdickten Cystenbalges hervorgerufen zu werden. Dadurch, sowie durch die gleichzeitige narbige Einziehung des peristrumösen Zellgewebes bildet sich nach und nach eine eigenthümliche künstliche Fixation des starren Cystenkropfes heraus und wird dadurch der nachtheilige Einfluss des kleinen derben Tumors auf die benachbarten und unterliegenden Gewebe, Trachea, Gefässe etc. etc. selbstverständlich verschlimmert und nicht verbessert. Worauf in diesen Fällen diese besondere Einwirkung des in anderen Fällen so schöne Resultate erzielenden mehrfachen Injectionsverfahrens beruht, scheint mir nicht genügend aufgeklärt. Vielleicht dass die Alcoholinjectionen oder die Einspritzungen von stark mit Alcohol verdünnter Jodtinctur, wie *Störk* sie vorschreibt, zu besseren Resultaten führen. Die *Störk*'sche Abhandlung fordert jedenfalls zu fortgesetzten Versuchen in dieser Richtung auf.

Anhangsweise bespricht Verfasser die von *Lücke* in Strassburg, von *Cloetta* in Zürich, von Prof. *Kocher* in Bern und auch von mir *) und Anderen seit Jahren geübte Methode der Injection von Jodtinctur und Alcohol in parenchymatöse Kröpfe. Er gibt dabei werthvolle Anhaltspuncte über die Vornahme der Operation sowie die Vermeidung von schädlichen Einflüssen derselben. Sehr instructiv sind die der vorstehenden Abhandlung beigegebenen Notizen des Verfassers „über das chemische Verhalten des Colloides", sowie die Mittheilung der von Dr. *Ultzmann* in Wien angestellten Versuchsreihen über die von wunden Flächen ausgehende Resorption von freiem Jod, von Jodwasserstoffsäure und ihren löslichen Salzen.

Ich schliesse diese kurze Besprechung der *Störk*'schen Schrift unter nochmaliger Hinweisung auf die darin enthaltenen, für die Behandlung Kropfkranker in mannigfacher Hinsicht wichtigen und interessanten Beobachtungen. Prof. Dr. Demme (Bern).

Die Lehre von den Kopfverletzungen.

Bearbeitet von Prof. Dr. *Bergmann* in Dorpat. Aus dem Handbuch der allgemeinen und speciellen Chirurgie, redigirt von *Pitha* und *Billroth*. Bd. III, Abth. I, Lief. I, 1. Hälfte. Erlangen, Enke.

Das Interesse, das der in dem vorliegenden Werke neu bearbeitete Gegenstand erweckt, ist ein wohlberechtigtes. Bieten doch die Kopfverletzungen immer noch Anlass genug zur Discussion, wenn man sich auch über ihre Pathologie und Therapie im Grossen und Ganzen seit zwei Jahrzehnten geeinigt hat. Diese Einigung ist das Resultat der Fortschritte der gesammten Chirurgie, namentlich auch der allgemeinen. So lange betreffs der Kopfverletzungen blos die Frage discutirt wurde, ob trepanirt werden solle oder nicht, war kein Fortschritt in ihrer Behandlung möglich. Die schlechten Erfolge der vielen unnützen Trepanationen wiesen erst darauf hin, den Verlauf der Verletzung an sich genauer zu beobachten, und so gelangte man allmälig dahin, anstatt der sogenannten „specifischen Behandlung" die mittlerweile auf anderen Gebieten der Chirurgie gewonnenen Erfahrungen über Wundheilung noch bei den Kopfverletzungen zu verwerthen. Man lernte einsehen, dass neben der Art der Schädelverletzung selbst sehr viele andere Momente, wie der Grad der begleitenden Hirnverletzung, die Blutung, der Zutritt accidenteller Wundkrankheiten, die Hauptrolle für die Bestimmung des Verlaufes spielen.

Das vorliegende Werk zeichnet sich dadurch aus, dass es den gegenwärtigen Stand der Wissenschaft in geeigneter Weise zum Ausdruck bringt. Was gewonnenes Gut ist, finden wir klar und präcise darin verzeichnet, wo Fragen offen stehen, sind die Gründe für und wider objectiv geschildert. Dürfen wir es dabei dem Verf. verargen, wenn er uns so wenig wie möglich mit dem jedenfalls bedeutenden Aufwand von Rohmaterial,

*) Siehe die Jahresberichte des Berner Kinderspitales von 1865 an.

mit dem die Arbeit aufgebaut ist, behelligt? Wir möchten sagen nein und ja. Das erste, weil er uns viel Mühe spart und das einheitliche Bild der Darstellung nicht getrübt wird, das andere, weil wir oft gern etwas ausführlichere Einsicht hätten in die Details der Beobachtungen, aus denen die Schlüsse gezogen sind.

Wohl nirgend mehr wie hier war die umfassendste Berücksichtigung der theoretischen Arbeiten sowohl als des klinischen Beobachtungsmaterials geboten. Nun will uns scheinen, als hätte sich Verf., wohl etwas enttäuscht und unbefriedigt über die Unvollkommenheit und Lückenhaftigkeit eines grossen Theiles der in der Litteratur gesammelten Fälle, mit Vorliebe dem theoretischen Gebiet zugewandt, wo dann allerdings des Interessanten und Wissenswerthen viel ist. Wir brauchen z. B. blos zu erinnern an die Experimente von *Teevan* über die Elasticitätsverhältnisse des Schädels, an die verschiedenen Arbeiten über die Circulation im Schädelinnern, an *Schwalbe*'s wichtige Untersuchungen, den Zusammenhang der Lymphräume betreffend, an die Arbeiten von *Goltz* und *Flourens* über die Bogengänge des Felsenbeins und endlich an die Arbeiten von *Ferier*, *Hitzig* und *Nothnagel* über die Localisation der Gehirnfunctionen zusammengehalten mit den anatomischen Forschungen von *Meynert*, *Gudden* u. A. Auch wenn man zugibt, dass nur ein kleinerer Theil der gewonnenen Resultate unmittelbare Anwendung für die Lehre von den Kopfverletzungen findet, so haben doch manche Gebiete derselben ein neues Ansehen gewonnen. Wir brauchen bloss an die Lehre von der Hyperæmie und Anæmie des Gehirns, vom Gehirndruck etc. zu erinnern. Verf. ist der Ansicht, dass das Gehirn im Innern der Schädelkapsel genau so pulsirt, wie wenn es blossliegt und dass der dafür nöthige Raum durch Verdrängung des Liq. cerebrospinalis nach dem Rückgratskanal geschaffen wird. Dort sind die Wandungen nicht so starr und unnachgiebig. Es gelang dem Verf., einen rhythmischen Spannungswechsel der Membrana obturatoria atlantis direct experimentell zu beobachten. Betreffs der Gehirnanæmie und -Hyperæmie ist Verf. der Ansicht, dass beide Zustände im Allgemeinen gleich auf die Gehirnthätigkeit wirken, da der verstärkte Blutzufluss zum Gehirn eine Verlangsamung der Circulation im Innern des Organs und eine Verengerung der Gefässe erzeuge. Bei beiden Zuständen würde daher der Zufluss von Ernährungsmaterial zur Nervensubstanz beschränkt und ungenügend.

In der Therapie der Kopfverletzungen heben wir die folgenden Puncte als beachtenswerth hervor. Bezüglich der Behandlung der Verletzungen der weichen Decken des Schädels spricht sich Verf. in weitgehendem Maasse zu Gunsten der Naht aus. Für die Privatpraxis mag dies seine volle Berechtigung haben, dagegen wird es den Spitalchirurgen selbst überlassen werden müssen, zu bestimmen, wie weit sie darin gehen dürfen. Es gibt eben in den Spitälern Zeiten, in denen jedes Verfahren, das zur Secretverhaltung Anlass geben kann, zu übeln Ausgängen führt, wo dann selbst die frühzeitige Entfernung der Nähte, wie sie der Verf. übrigens selbst wieder vorschlägt, nicht mehr rechtzeitig ist. Für die Verletzungen des Schädelknochens weist der Verf. jede besondere Behandlung der Knochenverletzung als solcher zurück, gleichviel, ob sie subcutan oder offen ist, denn diese selbst erregt niemals Symptome, sondern blos die begleitenden Verletzungen einerseits der weichen Decken, anderseits des Gehirns und seiner Häute. Die Trepanationsfrage wird vom Verf. als noch offen betrachtet, doch neigt er sich zur Ansicht, es sei z. B. bei den Schussverletzungen im letzten Kriege eher zu wenig eingegriffen worden. Immerhin haben die Erfahrungen über Resection in der Continuität der Knochen, denen die Trepanation an die Seite zu stellen ist, gezeigt, dass im Allgemeinen ein conservatives Verfahren bessere Resultate gibt. Bis noch längere Zeit fortgesetzte Beobachtungsreihen über den Werth oder Unwerth der Operation entschieden haben werden, hält Verf. die primäre Trepanation zur Entfernung deprimirter, spitziger, losgelöster und im Gehirn steckender Knochensplitter nicht für überflüssig und auch die secundäre Trepanation zur Entleerung von Hirnabscessen für indicirt, besonders wenn die Wunde offen und der Sitz des Abscesses unzweifelhaft ist. Immerhin wäre aber in letzterem Falle auch von der Aspiration des Eiters ein günstiger Erfolg zu erwarten, doch liegen noch zu wenig Erfahrungen darüber vor. Neue Vorschläge für die Behandlung der Congestions- und Entzündungsvorgänge des Gehirns und seiner Häute werden vom Verf. nicht gemacht, dagegen ist auch er der Ansicht, dass durch sehr sorgfältige Beobachtung des Verlaufes und Anwendung der bekannten Mittel genau im gegebenen Zeitpunct sehr viel zur Hebung der drohenden Erscheinungen gethan werden kann. H. W.

Kantonale Correspondenzen.

Offene Correspondenz. Herr College Dr. Ladame bittet uns, den Brief, den er an die Redaction des „Bulletin" adressirte, ebenfalls zu publiciren.

Monsieur le rédacteur.

Les réflexions dont vous faites suivre le rendu compte de la séance d'Olten dénaturent à tel point ma pensée, que je me vois contraint de venir donner quelques explications aux lecteurs du „Bulletin" et de protester contre les sentiments de malveillance que vous me prêtez à l'égard de la société médicale de la Suisse romande.

Jamais je n'ai prétendu qu'il existait du mauvais vouloir ou de l'antagonisme entre les deux sociétés médicales suisses. Et comment l'aurais-je pu prétendre? Mieux que personne les médecins neuchâtelois ont été au courant de ce qui s'est passé en Suisse chez leurs confrères. Fondée en 1861, la société neuchâteloise des sciences médicales a vu naître la société de la Suisse romande (qui lui a fait à plusieurs reprises l'offre honorable de se joindre à elle), puis quelques années plus tard le Central-Verein. Personne mieux que nous, Monsieur le rédacteur, n'était placé pour apprécier plus impartialement les relations qui existaient entre les deux sociétés. Nous assistions comme neutres à leur développement et nous nous sentions intéressés à suivre avec attention leur marche et leurs travaux. Enfin, s'il est nécessaire de l'ajouter, nous avons été à Berne en Octobre 1873, et là nous avons pu nous convaincre, de visu, de quelle nature étaient les relations qui unissent les deux sociétés.

A Olten, j'ai simplement constaté le fait du dualisme. J'ai dit que deux sociétés se partageaient les médecins suisses d'après la langue, et le mot Sonderbund, dont je me suis servi pour désigner cette alliance séparée des médecins suisses, n'implique quoi que ce soit de blessant pour la société de la Suisse romande. Je n'ai rien annoncé qui ne soit exactement conforme aux faits, en disant que les neuchâtelois, après de longues hésitations, étaient entrés dans le Central-Verein, afin de ne pas renforcer cette alliance séparée (je dirais ce Sonderbund si le mot ne vous faisait pas tant horreur) parce qu'ils estimaient que leur entrée dans la société romande scinderait définitivement les médecins suisses en deux camps distincts. Voilà les faits, Monsieur, et nul ne peut les nier.

Le mot Sonderbund vous a vivement peiné, vous le trouvez malheureux et même regrettable. Quant à moi ce que je trouve regrettable et malheureux, ce qui me peine vivement et avec moi tous les médecins patriotes, ce n'est pas le mot, c'est la chose. Votre article, „Unité et Dualisme", témoigne précisément de cet esprit séparatiste (ou sonderbundien si vous voulez), dans lequel les médecins du canton de Neuchâtel n'ont pas voulu entrer. Nous l'avons dit à Olten, la raison supérieure qui nous a déterminé à nous faire recevoir du C. V., c'est notre patriotisme.

Agréez etc.

Locle, 1. Décembre 1874. Ladame.

Wochenbericht.

Schweiz.

Aerztlicher Centralverein. Der Präsident des gegenwärtigen Vorortes, Dr. *Steiger* in Luzern, ruft die Delegirten aller Sectionen des Centralvereines auf Samstag den 19. December, Mittags 12 Uhr, in die Bahnhofrestauration zu Olten, um, in Ausführung des an der letzten Versammlung gefassten Beschlusses, die Wahl des ständigen Ausschusses vorzunehmen. Die richtige Erledigung dieser Wahl ist für das fernere Gedeihen des Centralvereines, sowie für das Interesse des gesammten ärztlichen

Standes der Schweiz sehr wichtig. Wir enthalten uns aller Vorschläge und wünschen nur, dass die vorzunehmende Wahl die allseits in die Leistungsfähigkeit dieses ständigen Ausschusses gesetzten Hoffnungen realisiren werden.

Basel. Lebensmittelpolizei. Vom 17. Februar bis zum 8. November d. J. sind nicht weniger als 165 Milchlieferanten wegen schlechter Milch dem Marktamt verzeigt uud von diesem in einem Gesammtbetrag von Fr. 2400 gebüsst worden. Unter den Betreffenden sind Solche, die aus gleicher Ursache schon zum fünften und sechsten Male bestraft worden sind; die Namen dieser Rückfälligen sind nun dem weitern Publicum durch das Cantonsblatt zur Kenntniss gebracht worden.

Hoffentlich wird das consumirende Publicum sich vor diesen Dieben an der öffentlichen Wohlfahrt hüten.

Bern. Als ein günstiges Zeichen der Theilnahme weiterer Kreise an dem sanitarischen Wohl und Wehe des Volkes notiren wir das Circular der Section des bern. Volksvereins von Interlaken und Umgebung an sämmtliche Sectionen des bern. Volksvereins, worin die letztern auf einen dunkeln Flecken im bernischen Staats- und Volksleben aufmerksam gemacht werden, dessen hauptsächliche oder gänzliche Beseitigung nicht blos mehr Sache der Humanität, sondern zur Ehrensache für denjenigen Canton geworden ist, der sonst sich zu den ersten der Eidgenossenschaft zu zählen pflegt. — Es ist das seine so tief ins Volksleben einschneidende, mangelhafte Irrenpflege.

Zur Begründung dieser Behauptung dient die auf Anregung des Hrn. Director *Schärer* in der Waldau durch die Vermittlung der Direction des Innern angeordnete statistische Aufnahme sämmtlicher Geisteskranken des Cantons, welche in einem Berichte des Herrn Dr. *Fetscherin* veröffentlicht wurde. Wir haben früher schon ausführlich darüber Bericht erstattet und begnügen uns, hier die Anträge zu bringen, welche der Volksverein von Interlaken sämmtlichen Sectionen des Cantons zur Discussion vorschlägt. Sie lauten:

1. Der h. Regierungsrath möchte im Interesse der Irrenpflege beim Grossen Rathe beantragen, mit möglichster Beförderung die Erstellung einer neuen Verpflegungs- und Detentionsanstalt für Geisteskranke an die Hand nehmen zu wollen, damit die Waldau als reine Heilanstalt sich ausschliesslich mit der Wiederherstellung derjenigen Geisteskranken beschäftigen kann, welche einer Heilung noch fähig sind.

Um keine Zeit zu verlieren, möchte der h. Regierungsrath die Entwerfung von Plänen und Kostenberechnungen einer neuen Verpflegungsanstalt vornehmen lassen und hiebei vorzüglich das sogenannte Pavillon-System berücksichtigen. Beim Ankaufe des Terrains sei auf den dabei nothwendigen landwirthschaftlichen Betrieb Rücksicht zu nehmen.

2. Bis diese Frage gelöst ist, und um einerseits den Bedürfnissen des Landes abzuhelfen und anderntheils eine Ueberfüllung der Staatsanstalten zu vermeiden, möchte der Grosse Rath die erforderliche Summe auf das jährliche Staatsbudget nehmen, um wo möglich alle dringenden frischen Fälle in einer aussercantonalen Anstalt unterbringen und die den Gemeinden dadurch veranlassten Mehrkosten des Pflegegeldes aus Staatsmitteln vergüten zu können.

Der Präsident des Volksvereins von Interlaken, der diese für die Volkswohlfahrt so erspriessliche Frage in Fluss bringt, ist ein College, was uns freut. Hoffen wir, dass er mit Hülfe des bewährten „Nit nohlo, günnt" zum Ziele gelange.

Graubünden. Der Grosse Rath Graubündens hat in einer seiner letzten Sitzungen die Freigebung der ärztlichen Praxis mit 33 gegen 31 Stimmen in Thesi beschlossen. Die conservative Partei stimmte wie ein Mann dafür, was von liberaler Seite so gedeutet wurde, dass man die gleiche Freigebung auch iu kirchlichen und pädagogischen Dingen anstrebe. Consequenterweise lässt sich das Verbot gegen die Jesuiten ebenso wenig rechtfertigen als dasjenige gegen Curpfuscher! Das haben sich wohl die Anhänger der Freigebung noch nicht überlegt.

Aus unserer Grossrathsdebatte ist die Bemerkung *Bircher*'s (Abt im Kloster Dissentis) hervorzuheben: „anderswo üben Geistliche mit grossem Erfolg Homöopathie."

Ein Vorspiel der Zukunftspraxis auf dem Veterinärgebiet wurde letzthin in Zuz (Oberengadin) aufgeführt. Eine Kuh kälbert; der Billigkeit halber wird ein Pfuscher geholt; er erklärt die Gebärmutter für „faul", umgürtet die Kuh und ihre Geburtsöffnung

so fest als möglich; die Kuh presst sich zu Tode, wird geschlachtet und man findet in der Gebärmutter — ein gesundes Kalb!

Wenn's so nur beim Vieh bliebe, es wird aber bald auch bei kranken Menschen bunt hergehen! X.

Neuchâtel. La prochaine réunion de la Société médicale neuchâteloise a été fixée au Samedi 19 Décembre, à 4 heures après-midi, à l'hôtel de la Côte, à Auvernier.

L'ordre du jour est: 1. rapport des délégués d'Olten, 2. discussion du règlement de la société, 3. travaux: code médical professionnel, par M. le Dr. *Ladame*, 4. communications diverses et propositions individuelles.

Waadt. Freiwillige Krankenpflege im Frieden. Ein von den Frauen von Aubonne veranstalteter Bazar zu Gunsten des Krankenhauses der Stadt hat die Summe von Fr. 4440. 79 erbracht, ein practisches Vorgehen, das allenthalben Nachahmung verdient.

Ausland.

Frankreich und Russland. An den medicinischen Facultäten von Paris und Petersburg haben in letzter Zeit Cravalle stattgefunden, die man im Interesse der Würde des medicinischen Standes nur bedauern kann.

In Paris empfingen die Studenten der Medicin den Prof. *Chauffard*, als er seine Vorlesungen über allgemeine Pathologie beginnen wollte, sofort beim Eintritt in den Saal mit den Rufen: „Nieder mit den Clericalen! Nieder mit den Royalisten! etc." und pfiffen und lärmten so lange, bis *Ch.* sich zurückzog. *Ch.* war durch den Minister *de Cumont* zum Generalinspector der medicinischen Schulen ernannt worden, und zudem circulirte das Gerücht, er suche mit Hülfe seiner clericalen und royalistischen Gesinnung den liberalen Decan der medicinischen Facultät *Würtz* zu verdrängen, um selbst an seine Stelle zu kommen. Beim Beginne der II. Vorlesung begann der Tumult schon im Hofe. *Ch.* war indessen im Amphitheater angelangt, als plötzlich eine „schwarze" Hand eine Scheibe zerschlug und mitten in den Saal eine Menge kleiner Zeddel schleuderte, auf welchen die Worte stunden: „Hoffen wir, dass nun, da die Studenten Herrn *Chauffard* deutlich genug gezeigt haben, dass sie die Günstlinge des Clerus nicht lieben, die Störungen sich nicht mehr erneuern werden. Sie würden den Schluss der Schule nach sich ziehen und denjenigen Studenten, welche im Begriffe sind, das Doctorexamen abzulegen, den grössten Nachtheil verursachen." Darauf hin neuer Tumult und abermaliger Rückzug des Prof. *Ch.* Der Unterrichtsminister *de Cumont* hat darauf hin die Schule bis zum 1. December geschlossen.

Wir begreifen die Missstimmung der sanguinischen Pariser Studentenschaft: aber wir missbilligen absolut den scandalösen Weg, auf welchem sie ihren Gefühlen Ausdruck verlieh.

In Petersburg wusste man schon längst von Unzufriedenheiten und Reibungen in der medico-chirurgischen Academie, deren Verwaltung gespalten und mannigfach verfahren war. Zunächst gab es da leidenschaftliche Fehden unter den Professoren und nicht allein auf wissenschaftlicher Basis, sondern auch socialer und administrativer Natur. Wie immer auf Hochschulen, theilten sich diese Zerwürfnisse, Sympathien und Antipathien, auch den Studenten mit. Die natürliche Folge davon, gewissermassen der Reflex der Cathederfeindschaften waren, wie überall, demonstrative Auftritte unter den Studenten, Parteinahme und Parteiunbill. Die Reibungen wurden bald so stark, dass die Wellen über den Rand des Glases Wasser hinausschlugen, einige besonders streitbare Curse einstweilen unterbrochen, andere ganz geschlossen werden mussten. Wie ein plötzlich eingedämmtes Feuer schwellte aber die Gluth im Innern desto intensiver fort und die Gährung theilte sich naturgemäss auch weitern Kreisen mit.

Der Grund zu diesen höchst unerfreulichen Wirren liegt indessen viel tiefer, als die zu Tage tretenden Erscheinungen erkennen lassen. Nach der Ansicht Erfahrungsberechtigter ist das Element declassirter, gar nicht auf die Hochschulen gehörender Jugend in Russland zu beträchtlich; einerseits haben unrichtige philantropische Ansichten, andererseits die den Hochschulen mit vollen Händen verliehenen Rang- und Dienst-Privilegien dazu beigetragen, dass eine grosse Zahl von mittellosen, leider auch befähigungslosen Individuen unaufhaltsam den russischen Hochschulen zuströmen. Was in neuester Zeit zu

Tage getreten, sind eben nur Symptome dieses still am höheren Unterrichtswesen nagenden Krebses. Schlimmer fast, als die Uebergriffe und die Ueberhebung junger Leute, ist die Theilnahmlosigkeit und die Gleichgültigkeit der meisten Professoren gegen die Wirkungen dieser inneren Krankheit, die allerdings mehr socialer, als wissenschaftlicher Natur ist.

Hiebei mag aber auch die Gespensterfurcht der russischen Regierung, wie sie sich in dem gewaltthätigen Ukas, der die russischen Studentinnen aus Zürich verbannte, deutlich genug manifestirte, eine wesentliche Rolle spielen.

Louise Lateau. (Lancet Nr. 22, 1874. S. 778.) *Richardson* gibt — auf Grund einer eigenen Beobachtung — eine pathologische Erklärung der „Stigmata", welche man hie und da bei Personen von eigenthümlicher physischer und psychischer Constitution finde.

R. nimmt als Bedingungen für das Entstehen der „Stigmata" an: 1) eine gewisse Wässrigkeit des Blutes; 2) eine krankhafte Beschaffenheit der kleinsten Gefässe an den blutenden Stellen.

In seinem Fall, wo die Blutung aus einer Stelle eines Fingers stattfand, war er im Stande mit Hülfe der Magnesiumlampe einen kleinen Gefässtumor zu entdecken, nach dessen Beseitigung auch die Blutungen aufhören.

R. glaubt demgemäss, dass bei den „Stigmatisirten" auch dergleichen capillare oder arterielle Aneurysmen sich finden, und hält die Aufregung, welche bei jenen Personen unterhalten wird, namentlich die Erwartung der Blutung auf einen bestimmten Tag, für genügend, das Phänomen hervorzurufen.

Militärsanitätswesen. Der Werth der vor Kurzem auch bei uns lebhaft besprochenen und namentlich von einigen höhern Militärärzten der romanischen Schweiz so energisch perhorrescirten Dienstzeit der Aerzte in Recrutenschulen wird im neuen Handbuch der Militärgesundheitspflege von Dr. *W. Roth*, sächs. Generalarzt und Dr. *R. Lett*, preuss. Oberstabsarzt, ganz treffend in den Worten zusammengefasst: „Die wesentlichste Vorbedingung einer zu gedeihlichem Wirken in der Gesundheitspflege befähigenden Ausbildung des Sanitätscorps erblicken wir in der Dienstzeit mit der Waffe, welche allein die nothwendige Kenntniss der Lebensverhältnisse des Soldaten und der an ihn gestellten körperlichen Anforderungen gibt und den jungen Arzt mit militärischen Verhältnissen soweit bekannt macht, dass sein Urtheil nicht von vornherein als militärisch incompetent betrachtet werden kann." (Bl. f. Krgsverwltg.)

Strychninvergiftung. Als bewährtes Gegenmittel bei Strychninvergiftung empfiehlt *Koch* grosse Dosen Chloralhydrat. Er erzielte bei Hunden sehr schöne Resultate damit, so dass bei Menschen jedenfalls um so eher die Anwendung indicirt sein wird, als ja die physiologische Wirkung a priori dafür spricht.

(Zeitschr. f. pract. Veter.-Wissensch. 1874, 12.)

Stand der Infections-Krankheiten in Basel.

Vom 26. November bis 12. December.

Erysipelas (14 Fälle) aus verschiedenen Stadttheilen. Scharlach ist in 8 Fällen wieder zur Anzeige gekommen; 2 davon betreffen Kinder, welche von einem längern Besuch im Badischen heimkamen und schon am Tag nach der Rückkehr krank fielen, so dass über den Ursprung kein Zweifel sein kann. Sie machten die Wiedereröffnung des Absonderungshauses im Kinderspital nothwendig.

Erkrankungen an Typhus 10 gemeldet, deren Ausbruch aber meist in den vorhergehenden Zeitabschnitt fällt. 1 Todesfall (durch Perforation). Keuchhusten 10 neue Fälle und 1 Todesfall (im Anfall). Varicellen in 7 Fällen, sämmtliche aus Aeschenvorstadt und Umgegend. Rubeola 2, Diphtherie 5 leichte Fälle. Puerperalfieber 3 leichte Erkrankungen.

Briefkasten.

Der Wunsch, die angefangenen Artikel in dieser Nummer zum Schlusse zu bringen, zwingt die Redaction, eine Reihe druckfertiger Arbeiten zurückzulegen.

Titel und Index liegen der nächsten Nummer bei.

Herrn Apotheker Dr. *M—er* in Bern: Vielen Dank. Vollkommen einverstanden; die Brochüre behalten Sie natürlich. — Herrn Physicus *d. W.* in Basel: Von Kürzen kann keine Rede sein. Ihr sehr interessanter Brief erscheint in Nr. 1. Besten Dank. — Herrn Dr. *Metzdorf*: Mit Ihrem Wunsche vollkommen einverstanden, werden wir uns an Herrn Prof. L—dt in F. wenden. Abth. II ist noch nicht eingelaufen. — Herrn Dr. *Wa.* in Baden: Wo bleibt der Schluss der Carbolinjectionen? — Herrn Dr. *C—d* in B—n: Wird besorgt. — Herrn Dr. *St—r* in I—k—n: Kurz benützt, eine Correspondenz wäre zweckdienlicher gewesen. Wir danken. — Herrn Dr. *W—r* im B—i: Dankend erhalten. — Herrn Dr. *W.* in W.: Ohne Dank erhalten. — Herrn *M. B—nn* in L-e, Prof. *O. W.* in Z.: Mit vielem Dank erhalten, war ganz nach Wunsch. — Herrn Dr. *L—e* in L—e: Erhalten, wir erwarten das Versprochene. — Herrn Dr. *Käppeli* in Sursee: Empfangen Sie hiemit per Saldo unserer Forderung mit bestem Danke Schlussquittung.

